

**2º CICLO**  
ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS

# **O Controlo Interno e o Desempenho Operacional das Pequenas e Micro Empresas Sediadas no Grande Porto**

Rafael Filipe Rodrigues Vale

**M**

2018



---

O CONTROLO INTERNO E O DESEMPENHO OPERACIONAL DAS  
PEQUENAS E MICRO EMPRESAS SEDIADAS NO GRANDE PORTO

**Rafael Filipe Rodrigues Vale**

---

Dissertação

Mestrado em Economia e Administração de Empresas

---

Orientado por

**Professora Doutora Maria Teresa Teixeira de Carvalho Marinho Bianchi**

---

2018

## **Agradecimentos**

Em especial á minha orientadora, Professora Doutora Maria Teresa Teixeira Bianchi por ter aceitado orientar esta dissertação e ter acreditado no potencial deste trabalho. Pela disponibilidade demonstrada nas várias reuniões realizadas para partilha de conhecimentos e métodos de trabalho, pelos comentários realizados ao longo da dissertação, bem como das sugestões de melhoria.

Á minha entidade patronal pela flexibilidade de horário e pelo apoio prestado no incentivo às empresas para a resposta aos inquéritos distribuídos, o que fortaleceu a recolha da amostra.

Uma palavra de agradecimento também ao Professor Doutor Abel Fernandes pelas dicas para a elaboração da tese e pela experiência partilhada na unidade curricular plano de dissertação.

Por fim, agradecer á minha família por todo o apoio e palavras de incentivo que possibilitaram a realização desta dissertação.

A todos, o meu profundo **OBRIGADO!**

## Resumo

A presente dissertação tem como principal objetivo testar a relação entre as componentes do controlo interno e o resultado operacional das microempresas e pequenas empresas do Grande Porto. Assim, este estudo contribui para colmatar uma lacuna existente na investigação, em primeiro lugar porque é direcionado às empresas de pequena dimensão, segundo os critérios do decreto-lei n.º 98/2015, e, em segundo lugar porque pretende relacionar as componentes do controlo interno com o desempenho operacional das pequenas e microentidades sediadas na região do Grande Porto.

Desta maneira, a amostra é constituída por 128 empresas, cujos dados recolhidos se reportam ao ano de 2016. Assim, os dados foram obtidos a partir de um inquérito por questionário distribuído pelas microempresas e pequenas empresas com sede no grande Porto, sendo que a maior percentagem de respostas obtidas situou-se nas residentes no concelho de Vila Nova de Gaia. A partir destes, com recurso ao SPSS, foram realizadas regressões lineares através do método dos mínimos quadrados, a fim de aferir a influência das componentes de controlo interno sobre o resultado operacional das empresas, bem como uma análise Univariada, tendo-se procedido à constituição de dois grupos de análise.

Os resultados obtidos foram analisados sobre a perspetiva de dois modelos. O primeiro modelo relaciona as 6 componentes de controlo interno (atividades de controlo, avaliação do risco, procedimentos de controlo, informação e comunicação, monitorização e tecnologias de informação) com o resultado operacional, mostrando que as componentes Atividades de Controlo (AC) e Informação e Comunicação (IC) apresentam um efeito adverso sobre o desempenho, apesar destes resultados não serem absolutamente conclusivos. No segundo modelo, é possível concluir que o controlo interno afeta significativamente o desempenho operacional das empresas inquiridas e que um aumento no controlo interno possibilita o aumento da rendibilidade operacional.

**Palavras-chave:** Componentes do Controlo Interno; Benefícios do Controlo Interno; Desempenho Operacional; Pequenas Empresas.

## **Abstract**

The main objective of this dissertation is study the relationship between the componentes of internal control and the operational results of microenterprises and small businesses in district of Oporto. This study contributes to bridging a gap in research, firstly because it is targeted at small firms, according to the criteria of Decree-Law No 98/2015, and secondly because it seeks to relate the components of the internal control over the operational performance of small and micro entities residing in the district of Oporto.

The sample is made up of 128 companies, whose data collected refer to the year 2016. The data were obtained from a questionnaire survey distributed by micro and small companies with headquarters in district of Oporto. Percentage of answers obtained was in the residents of the municipality of Vila Nova de Gaia. From these, using SPSS, linear regressions were performed using the ordinary least squares, in order to measure the influence of the internal control components on the company's operating results, as well as a Univariate analysis, with the constitution of two groups of analysis.

The results obtained were analyzed on the perspective of two models. The first model relates the 6 internal control components (control activities, risk assessment, control procedures, information and communication, monitoring and information technologies) to the operational result, showing that the components Control Activities (AC) and Information and Communication (CI) have an adverse effect on performance, although these results are not completely conclusive. In the second model, it can be concluded that internal control significantly affects the operational performance of the reporting companies and that an increase in internal control makes it possible to increase operational profitability.

**Keywords:** Internal Control Components; Benefits of Internal Control; Operational Performance; Small Business.

## **Abreviaturas**

**CI**-Controlo Interno

**SCI**-Sistema de Controlo Interno

**TIAC**- Transparência e Integridade, Associação Cívica

**COSO**-*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*

**ISA**-*International Standards on Auditing*

**DRA**-Diretriz de Revisão e Auditoria

**OROC**-Ordem dos Revisores Oficiais de Contas

**EBIT**-*Earning Before Interest and Taxes*

**IFAC**-*International Federation of Accountants*

**COCO**-*Criteria of Control Framework*

**COBIT**-*Control Objectives for Information and Related Technologies*

**SOX**-*Sarbanes-Oxley*

**SEC**-*Securities and Exchange Commission*

**D**-Desempenho Operacional

**AC**-Atividades de Controlo

**AR**-Avaliação do Risco

**PC**-Procedimentos de Controlo

**IC**-Informação e Comunicação

**M**-Monitorização

**TI**-Tecnologias de Informação

## Índice

Agradecimentos .....	i
Resumo .....	ii
Abstract.....	iii
Abreviaturas.....	iv
Índice.....	v
Índice Figuras.....	vii
Índice Gráficos.....	viii
Índice de Tabelas.....	ix
Capítulo 1. Introdução.....	1
Capítulo 2. Revisão de Literatura .....	4
2.1. Controlo Interno.....	4
2.1.1. Modelos de Controlo Interno.....	4
2.1.2. Elementos do Controlo Interno.....	5
2.1.3. Componentes do Controlo Interno.....	6
2.1.4. Principais Objetivos do Controlo Interno .....	7
2.1.5. Principais Benefícios do Controlo Interno .....	8
2.1.6. Falhas de Controlo Interno nas Pequenas Empresas.....	9
2.2. O Controlo Interno a Nível Internacional.....	10
2.2.1. Lei Sarbanes-Oxley.....	10
2.2.2. Secção 302.....	10
2.2.3. Secção 404.....	11
2.3. Impacto Organizacional do Controlo Interno.....	13
2.4. Benefícios de um Bom Sistema de Controlo Interno.....	16
2.4.1. Prevenção da Fraude Ocupacional.....	16
2.4.2. Periodização Económica .....	17
2.4.3. O Apoio às Previsões/Apoio à Gestão.....	18
2.4.4. Gestão dos Inventários .....	18
2.4.5. Qualidade do Relatório Financeiro .....	19
2.4.6. Redução do Risco .....	20
2.4.7. Custos de Agência .....	20
2.4.8. Desempenho Organizacional.....	20

Capítulo 3. Questões de Investigação e Metodologia .....	22
3.1. A Amostra .....	24
3.1.1. Caracterização das Empresas Inquiridas .....	24
3.1.2. Caracterização dos Gestores das Empresas Inquiridas .....	27
Capítulo 4. Análise e Discussão de Resultados .....	31
4.1. Caracterização Geral do Controlo Interno das Empresas Inquiridas .....	31
4.1.1. Atividades de Controlo .....	32
4.1.2. Avaliação do Risco .....	33
4.1.3. Procedimentos de Controlo .....	34
4.1.4. Informação e Comunicação .....	35
4.1.5. Monitorização.....	36
4.1.6. Tecnologias de Informação.....	36
4.2. Análise Univariada do Controlo Interno .....	37
4.3. Análise de Outliers.....	39
4.4. Regressão Linear .....	40
Capítulo 5. Conclusão .....	45
Apêndices.....	47
Referências Bibliográficas.....	52
Anexos.....	56



## **Índice Figuras**

Figura 1- Construção de um Controlo Interno Eficaz .....	4
--	---

## **Índice Gráficos**

Gráfico 1- Antiguidade das Empresas Inquiridas em Anos .....	26
Gráfico 2- Género dos Gestores.....	27
Gráfico 3- Idade dos Gestores .....	28
Gráfico 4- Antiguidade dos Gestores nas Empresas Inquiridas .....	29
Gráfico 5- Análise de Outliers .....	39

## Índice de Tabelas

Tabela 1- Dimensão das Empresas .....	1
Tabela 2- Ramo de Atividade das Empresas Inquiridas .....	25
Tabela 3- Natureza Jurídica das Empresas Inquiridas .....	25
Tabela 4- Dados Económico-Financeiros das Empresas Inquiridas .....	27
Tabela 5- Formação dos Gestores .....	29
Tabela 6- Atividades de Controlo .....	32
Tabela 7- Avaliação do Risco.....	33
Tabela 8- Procedimentos de Controlo .....	34
Tabela 9- Informação e Comunicação .....	35
Tabela 10- Monitorização.....	36
Tabela 11- Tecnologias de Informação .....	37
Tabela 12- Componentes do Modelo COSO.....	37
Tabela 13- Grupo 1- Resultado Operacional .....	38
Tabela 14- Grupo 2- Resultado Operacional .....	39
Tabela 15- Estatística de Resíduos.....	41
Tabela 16- Correlação de Pearson.....	41
Tabela 17- Análise ANOVA.....	42
Tabela 18- Resumo da Regressão Linear Múltipla.....	43
Tabela 19- Resumo da Regressão Linear Simples.....	44

## Capítulo 1. Introdução

O Controlo Interno (CI) é algo que todas as organizações se devem preocupar, na medida em que se todos os mecanismos de interligação entre as diversas atividades forem coesos isso permitirá obter uma maior eficiência de processos e, consequentemente potenciar o desempenho das entidades.

A temática do CI é um assunto que marca a atualidade, devido aos recentes casos de fraude e corrupção. Se tivermos por base o índice de perceção de corrupção, Portugal ocupa o 29º lugar do país mais corrupto a nível mundial. Segundo João Batalha, presidente da Transparência e Integridade, Associação Cívica (TIAC), a corrupção é um ciclo vicioso de escândalos, enquanto for considerado um problema de Justiça por parte do Governo.

Este trabalho tem como finalidade analisar se as pequenas e microempresas do Grande Porto possuem sistemas de controlo interno (SCI) adequados aos interesses das organizações e aferir se a adoção das componentes do CI, definidas pelo *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO), contribuem para o desempenho operacional das organizações, sendo que esta relação não foi ainda muito estudada.

Na literatura existente é dado principal destaque às empresas de grande dimensão, uma vez que são estas que possuem sistemas de controlo interno mais complexos. Assim, o presente estudo contribui para preencher uma lacuna na literatura, uma vez que é direcionado para as empresas de pequena dimensão. Com base na tabela 1, é possível verificar que a tendência é para existência de pequenas empresas, principalmente microempresas, razão pela qual o presente estudo se centrará nessas empresas.

**Tabela 1- Dimensão das Empresas**

Anos	Dimensão das Empresas				Total
	Micros	Pequenas	Médias	Grandes	
2004	95,4%	3,9%	0,6%	0,1%	100%
2010	95,7%	3,7%	0,5%	0,1%	100%
2016	96,2%	3,2%	0,5%	0,1%	100%

Fonte: Adaptado PORDATA

Assim, de acordo com o Decreto-Lei n.º98/2015, uma microentidade é aquela que não ultrapassa dois dos três limites: total balanço: 350.000€; volume de negócios líquido: 700.000€; e número médio de empregados durante o ano: 10. Já uma pequena entidade não pode ultrapassar dois dos três limites seguintes: total balanço: 4.000.000€; volume negócios líquido: 8.000.000€;e número médio de empregados durante o ano: 50.

No que respeita ao CI a sua definição é dada por diversos autores e organismos internacionais. Segundo o COSO:

*“Internal control is a process, effected by an entity’s board of directors, management, and other personnel, designed to provide reasonable assurance regarding the achievement of objectives in the following categories: effectiveness and efficiency of operations; reliability of reporting; compliance with applicable laws and regulations.”* (COSO, 2011, p.13)

A *International Standards on Auditing* (ISA) 315 emitida pela *International Federation of Accountants* (IFAC) define o CI como sendo:

*“The process designed, implemented and maintained by those charged with governance, management and other personnel to provide reasonable assurance about the achievement of an entity’s objectives with regard to reliability of financial reporting, effectiveness and efficiency of operations, and compliance with applicable laws and regulations (...)”* (IFAC, 2009, p.264)

A Ordem dos Revisores Oficiais de Contas (OROC) através da Diretriz de Revisão de Auditoria (DRA) 410 define CI como:

*“Todas as políticas e procedimentos (controles internos) adotados pela gestão de uma entidade que contribuam para a obtenção dos objetivos da gestão de assegurar, tanto quanto praticável, a condução ordenada e eficiente do seu negócio, incluindo a aderência às políticas da gestão, a salvaguarda de ativos, a prevenção e deteção de fraude e erros, o rigor e a plenitude dos registos contabilísticos, o cumprimento das leis e regulamentos e a preparação tempestiva de informação financeira credível.”* (OROC, 2000, p.2).

Daqui se depreende que o controlo interno é todo um conjunto de ações que interligado entre si permite obter, com um grau de segurança razoável, uma informação fiável reduzindo as ambiguidades geradoras de erros, o que contribui para a obtenção dos resultados pretendidos por uma organização.

Embora a literatura conceda primazia a grandes empresas e empresas cotadas, o CI é necessário em todas as empresas, independentemente da sua dimensão (Jaya Shanmugam, Ali, & Haat, 2012). Este CI poderá, em casos extremos, ser informal e não documentado (COSO, 2011).

Relativamente ao desempenho operacional este pode ser medido pelas mais diversas formas, não existindo na literatura apenas um indicador para medir o desempenho. Segundo Andry Rachman (2017) a medida do desempenho é multidimensional, uma vez que depende de vários fatores, pelo que dependerá dos objetivos estratégicos da empresa, os critérios de desempenho adotados. Para Posthuma *et al.* (2013) o desempenho reflete-se na capacidade das empresas de operarem de forma eficaz e eficiente, sobrevivendo às ameaças e reagindo de forma positiva às oportunidades, obtendo lucros.

Assim, alguns dos indicadores utilizados pelos mais diversos autores são os seguintes: resultado operacional bruto, rendibilidade das vendas e rendibilidade dos capitais próprios. No presente estudo será utilizado um indicador que permite relacionar o CI com

o resultado operacional das empresas, o EBIT. O resultado operacional, ou o resultado antes dos gastos líquidos de financiamento e antes de impostos, EBIT na denominação inglesa, representa a capacidade da empresa em gerar resultados fruto da sua atividade, correspondendo portanto aos rendimentos operacionais deduzidos dos custos operacionais.

No que respeita à recolha de dados, esta será feita através da distribuição de um inquérito por questionário às microempresas e pequenas empresas sediadas no Grande Porto. O inquérito é especialmente concebido para a obtenção de dados de uma população desconhecida. Sendo assim, as fontes dos dados serão constituídas pelas respostas obtidas ao inquérito por questionário, uma vez que as pequenas e micro empresas em Portugal não tem de divulgar nenhum aspeto relativo ao CI. Neste sentido, este processo de recolha dos dados permitirá o acesso à informação necessária para o desenvolvimento da presente dissertação.

A metodologia a adotar para o desenvolvimento da dissertação é constituída por duas vertentes: na primeira vertente será realizada uma análise qualitativa dos dados recolhidos através do inquérito por questionário em que se pretende aferir sobre o grau de adoção dos mecanismos de CI das pequenas e micro empresas, enquanto numa segunda vertente será construído um modelo de regressão linear em que se pretende medir a relação entre as componentes do CI e o desempenho operacional das entidades observadas.

De seguida, o capítulo 2 será composto por uma revisão bibliográfica sobre a temática do CI, em que se abordará aspetos como: as componentes do CI; os objetivos e benefícios do CI; as falhas do CI; a avaliação do CI; e as razões pelas quais as empresas se devem preocupar com o CI. O capítulo 3 será dedicado à exposição do problema da presente dissertação, bem como a metodologia adotada para o seu desenvolvimento. No capítulo 4 realizar-se-á uma análise e discussão dos resultados obtidos e, por fim, no último capítulo, as respetivas conclusões.

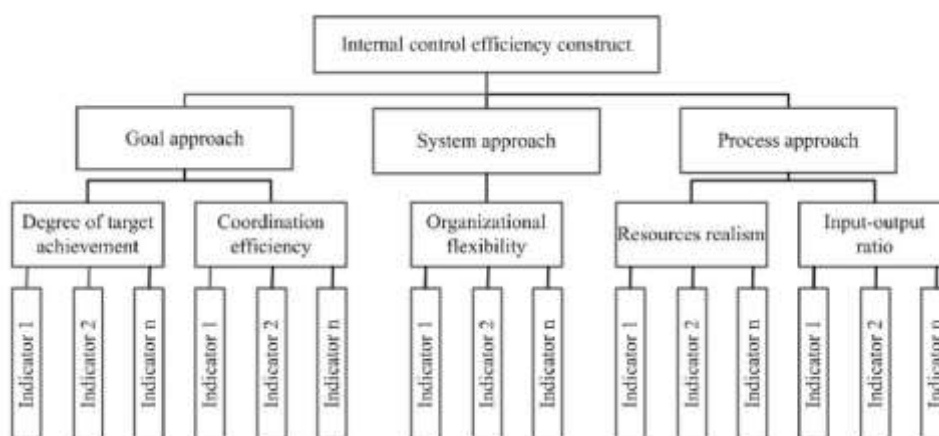
## Capítulo 2. Revisão de Literatura

### 2.1. Controle Interno

Neste capítulo serão abordados os modelos de controle interno existentes e a forma como estes devem ser construídos e implementados nas organizações, com principal destaque para o modelo proposto pelo COSO.

Para que o SCI seja eficiente é necessário que existam objetivos, sistemas e processos, mas ao mesmo tempo é necessário que haja indicadores que possam medir estes três fatores, conforme exemplifica a figura seguinte:

**Figura 1- Construção de um Controle Interno Eficaz**



Fonte: Hunziker, Stefan, 2016,p.405

#### 2.1.1. Modelos de Controle Interno

As crises financeiras a que temos assistido na última década, bem como as sucessivas fraudes e ações corruptas originam o desenvolvimento de mecanismos de CI de forma a evitar ou reduzir os seus efeitos. Neste sentido são apresentados alguns dos modelos de CI existentes: o COSO, o *Turnbull*, o *Criteria of Control Framework (COCO)* e o *Control Objectives for Information and Related Technologies (COBIT)*.

O modelo do COSO é aquele que é mais utilizado e aceite pelas organizações (COSO,2013), sendo então este que será utilizado como referência para o desenvolvimento da dissertação.

Para os restantes modelos apenas será realizada uma breve descrição dos modelos de maneira a reter o seu contributo, uma vez que não serão utilizados para o desenvolvimento da dissertação.

O modelo *turnbull* surge associado ao *corporate governance*, em 1999, com a construção de um modelo de CI que serve de suporte à gestão do risco de uma organização, sendo que esse risco pode surgir internamente (ex.: fraude) ou externamente (ex.: concorrência), como consequência da assimetria de informação existente. A gestão do risco, dada a sua importância, também se encontra consagrada nas componentes do CI do modelo COSO.

O modelo COCO consiste em implementar e avaliar um ambiente de controle em conjunto com a gestão do risco de negócio. Desta maneira, o modelo contribui para as empresas alcançarem os seus objetivos operacionais e estratégicos.

O modelo COBIT pretende identificar quais os fatores que geram maior risco para a atividade da empresa, de modo a priorizar esses fatores. Ou seja, associado a uma tecnologia de informação pretende canalizar os recursos para mitigar/controlar os riscos que se apresentam mais críticos para o negócio da entidade.

A estrutura do modelo COSO abrange, de certa maneira, todas as áreas dos modelos referidos anteriormente, razão pela qual será adotado na presente dissertação.

### **2.1.2. Elementos do Controle Interno**

Segundo Monday, Inneh & Ojo (2014) em conformidade com o *Institute of Chartered Accountants of England and Wales* existem elementos de CI que são encontrados em muitas empresas, sendo esses os seguintes: controle físico sobre ativos; controle aritmético e contabilístico; controle de pessoal; autorização e aprovação; controle de gestão; controle organizacional; segregação de funções; e, supervisão. Estes elementos surgem em grande medida associados às componentes do modelo COSO, isto é, estes elementos são parte integrante das componentes enunciadas pelo COSO.

- O controle físico sobre ativos consiste em restringir o acesso aos ativos de maneira a prevenir furtos e danos.
- Os controles aritméticos e contabilísticos garantem que as transações foram autorizadas, registadas e processadas corretamente. Além disto, também faz parte deste controle a verificação das contas correntes.
- O pessoal deverá ter as competências necessárias para assumir as responsabilidades da sua função, o que exige um recrutamento e seleção adequados.
- Relativamente às autorizações e aprovações, deve ser definido por escrito quem aprova e autoriza as transações, assim como os limites do exercício da autoridade (ex.: Só aprova transações até 1000€).



- O controle de gestão consiste em revisões periódicas das contas em que se realiza uma análise comparativa com os orçamentos realizados. Neste controle também se supõe tarefas de supervisão e auditoria interna.
- O controle organizacional é composto por regras, regulamentos e procedimentos que definem a estrutura organizacional.
- A segregação de funções corresponde a indivíduos diferentes realizarem as tarefas de autorização, execução, supervisão e registo o que conduz a um CI mais eficiente e menos propenso a erros.
- Por último, a supervisão consiste no controle sobre as atividades diárias. Esta supervisão deverá ser realizada por alguém que tenha um conhecimento profundo sobre as funções desempenhadas na organização.

### 2.1.3. Componentes do Controle Interno

As componentes do CI constituem a forma como o controle interno numa organização deve ser construído, tendo por base a obtenção dos objetivos já referenciados.

Neste sentido, o COSO apresenta o CI como cinco componentes integradas entre si (COSO,2013; COSO,2011):

1. Ambiente de Controle
  2. Avaliação do Risco
  3. Procedimentos de Controle
  4. Informação e Comunicação
  5. Monitorização
- O Ambiente de Controle é todo o tipo de procedimentos e estruturas que conduzem á implementação de um controle interno, incluindo os valores éticos e morais que orientam todos os comportamentos dentro de uma organização. Esta componente é a base de todas as restantes.
  - A Avaliação do Risco analisa o risco de não se alcançar os objetivos estabelecidos previamente, quer por razões internas ou externas, e a forma como esse risco pode ser gerido.
  - Os Procedimentos de Controle são realizados tendo por base o ambiente de controle e a avaliação do risco de forma a diminuir o risco de não se alcançar os objetivos pretendidos. Ou seja, para uma empresa atingir o desempenho

desejado é necessário que as operações sejam eficientes em conformidade com as normas e regulamentos (Sahabi Ibrahim, Diibuzie,& Abubakari, 2017). Nestas atividades é usual utilizar-se a segregação de funções, de forma a aumentar o controlo efetivo.

- A Informação pode provir do interior ou exterior da empresa, sendo esta necessária para que a empresa possa funcionar da melhor forma. A Comunicação eficaz é fundamental na medida em que a informação obtida e que flui pelas diferentes hierarquias da organização, não deve sofrer distorções significativas, de maneira a que todos os comportamentos estejam alinhados para a prossecução dos objetivos.
- As atividades de Monitorização consistem em avaliações contínuas e independentes de todas as componentes do CI, de forma a obter evidência de que os princípios de cada componente estão a ser seguidos, isto é, se existe um funcionamento efetivo destas componentes descritas.

Por fim, associado a estas cinco componentes definidas pelo COSO, acredita-se que estas devem ser integradas num sistema de informação de maneira a potenciar a eficácia destes elementos, ou seja, o recurso à tecnologia de informação torna-se preponderante e surge como consequência das restantes cinco componentes.

Qualquer que seja a organização, o seu CI deveria incluir todas estas componentes para que possa ser eficaz. Contudo, a complexidade de cada uma destas componentes é variável, isto é, quanto maior for a organização mais complexa cada uma destas componentes se torna e, portanto, é necessário uma estruturação e formalidade de todas estas componentes. Numa empresa de pequena dimensão, estas componentes embora existam, são menos formais o que demonstra uma forte adaptabilidade deste modelo às diferentes organizações (COSO,2013).

#### **2.1.4. Principais Objetivos do Controlo Interno**

Os objetivos do CI afetam, de um modo geral, todo o mecanismo de funcionamento de uma organização. Em primeiro lugar preocupa-se em proteger todos os ativos (físicos ou monetários) de uma empresa. Esta proteção visa criar um conjunto de regras para o dia-a-dia que mitigue possíveis ambiguidades que sejam potenciadoras de erros. Em segundo lugar, pretende prevenir e detetar erros ou fraudes através de mecanismos que garantam o cumprimento de regulamentações, quer internas (código de conduta, código de ética), quer

externas (códigos tributários, regulamentações do setor de atividade). Em terceiro lugar, procura potenciar a melhoria da gestão da empresa, através do reporte de informação mais oportuna e fiável, minimizando, assim, o tempo despendido na correção de erros e potenciando à gestão a realização de previsões mais precisas e fiáveis. Por último, outro objetivo que se pode identificar é a redução da informação assimétrica entre os diversos departamentos de uma organização, reduzindo assim os custos de agência existentes (COSO,2013; Mei Feng, ChanLi, SarahMcVay,2009).

#### **2.1.5. Principais Benefícios do Controlo Interno**

Os benefícios do CI estão intimamente relacionados com os objetivos do CI, na medida em que a concretização dos objetivos permite obter esses determinados benefícios, isto é, não é possível obter os benefícios de um CI, se este for inexistente ou ineficaz.

Neste sentido, de acordo com a literatura existente são identificados alguns benefícios afetos à existência de um sistema de controlo interno adequado. No caso de empresas de maior dimensão, em que se torna necessária a certificação legal de contas e por conseguinte uma auditoria externa, o facto de a empresa possuir um SCI adequado e eficaz faz com que os preços da auditoria sejam mais reduzidos e o próprio processo se torne mais célere, possibilitando uma poupança nos custos(Masli, Peters, Richardson, & Sanchez, 2010). Por outro lado, permite ao departamento de contabilidade receber uma informação melhorada, o que se refletirá num melhor relatório financeiro(Napitupulu, Mahyuni, & Sibarani, 2016). O CI permite também às empresas minimizar o risco da existência de erros e ao mesmo tempo minimizar o impacto desse risco, ou seja, pretende-se reduzir o nível de materialidade desses erros(Masli *et al.*, 2010). O CI é também um meio de proteção da organização, uma vez que pretende garantir que os colaboradores atuem de acordo com os regulamentos, permitindo a identificação de erros, caso aqueles não os cumpram no desempenho das suas atividades (Monday, Inneh & Ojo,2014). Por fim, e como principal benefício, pode-se identificar a melhoria da qualidade e fiabilidade da informação disponibilizada pela empresa, quer internamente, quer externamente. Ou seja, o CI contribui também para o aumento da reputação da empresa, em termos de transparência e credibilidade da informação que divulga ao mercado (Mei Feng, ChanLi, SarahMcVay,2009; COSO,2011).

### **2.1.6. Falhas de Controlo Interno nas Pequenas Empresas**

Segundo Cecilia Kewo (2017) um CI ineficaz é a razão principal para o desempenho estimado não ser alcançado. Jiang & Li (2010) afirmam ainda que o principal motivo para o encerramento de muitas pequenas empresas é o facto de o CI não ser eficaz.

Assim, estes autores referidos acima identificam as principais falhas de controlo interno nas empresas:

1. Negligência do risco: A construção de um CI eficaz é considerado de alto custo e os benefícios diretos retirados dessa construção são difíceis de mensurar, pelo que as pequenas empresas, muitas das vezes, não criam os mecanismos adequados de CI, não conseguindo assim uma gestão eficaz do risco.
2. Problemas no ambiente empresarial: A construção de um CI deverá ter em conta fatores como: a cultura, a política de recursos humanos e o governo da empresa. Ou seja, o CI não é um processo em série e deverá adaptar-se às particularidades de cada organização (COSO,2013).
3. Comunicação: Apenas a informação útil deverá ser transmitida, contudo é necessário que essa informação seja passada apenas no momento certo aos restantes colaboradores.
4. Mecanismos de Supervisão Ineficazes: Numa pequena empresa a supervisão é quase inexistente e quando existe não comporta o nível de independência desejado, uma vez que estas organizações são constituídas por poucos trabalhadores e maior parte das vezes, a pessoa que supervisiona é seu par. Assim, quando a supervisão não é eficaz, a avaliação da informação contabilístico-financeira e o desempenho dos colaboradores torna-se incompleta.

## **2.2. O Controlo Interno a Nível Internacional**

No contexto internacional, surgiu a Lei *Sarbanes-Oxley* (SOX), após os diversos escândalos financeiros nos anos 2000 (ex.: a Enron, a WorldCom e a Xerox), contribuindo para o desenvolvimento do CI nas empresas dos EUA. Embora a SOX não afete diretamente Portugal o seu contributo tornou-se bastante importante na medida em que pretende identificar as falhas de controlo interno.

### **2.2.1. Lei Sarbanes-Oxley**

Esta lei foi criada por Paul Sarbanes e Michael Oxley em 30 julho de 2002 nos Estados Unidos da América e é composta por várias secções, realçando-se aqui a secção 302 e 404. O principal objetivo desta lei é dar confiança e fiabilidade aos investidores sobre os relatos financeiros e sobre os princípios adotados pelo governo da empresa. Esta lei aplica-se a todas as empresas que estejam inscritas na *Securities and Exchange Commission* (SEC). Não se aplica, portanto, às empresas portuguesas, mas são princípios de boas práticas que contribuem para uma maior transparência em diversos níveis, pelo que algumas destas práticas já são também utilizadas em Portugal. Neste sentido, a *Sarbanes-Oxley* (SOX) cria mecanismos de auditoria para aferir a eficiência do controlo interno e responsabilizar os diretores executivos e financeiros pela monitorização da eficácia do CI no relato financeiro e na divulgação da informação (Grupo Portal de Auditoria, 2017).

A SOX impõe à SEC que todas as empresas que lá se encontrem registadas têm de documentar, avaliar e divulgar publicamente a eficácia do seu CI (Hollis Ashbaugh-Skaife, Collins, & Kinney, 2007).

### **2.2.2. Secção 302**

A secção 302 encontra-se inserida no capítulo das responsabilidades da empresa a dois níveis. Em primeiro lugar os diretores têm que assinar todos os relatórios financeiros em como todas as declarações são verdadeiras e mencionar que não existem aspetos materialmente relevantes que não tivessem sido divulgados no relatório. Em segundo lugar devem divulgar as deficiências significativas no SCI (Grupo Portal de Auditoria, 2017; Beneish, Billings, & Hodder, 2008). Neste sentido, esta lei define uma deficiência material de controlo interno quando existe uma possibilidade plausível de que determinado erro nas demonstrações financeiras não é impedido ou detetado pelo SCI da empresa.

Relativamente à divulgação de deficiências significativas no SCI deve-se ter presentes três circunstâncias(Hollis Ashbaugh-Skaife *et al.*, 2007):

1. Existência de uma deficiência significativa.
2. Perceber por quem é descoberta a deficiência, se pela administração ou pelo auditor independente.
3. A administração, após identificação da falha de CI deve consultar o auditor independente e verificar se esta é de tal forma materialmente relevante para que seja divulgada publicamente.

Deste modo, é necessário perceber que tipos de incentivos existem de maneira a que a administração após a identificação de uma falha no CI divulgue as informações publicamente.

Contudo, este normativo apresenta algumas limitações, na medida em que não especifica o procedimento a adotar para a avaliação do controlo interno. Pode este normativo contribuir ainda para que o controlo efetuado pelo revisor oficial de contas seja menos profundo, na medida em que pode não divulgar falhas no CI, uma vez que não define o método de avaliação(Hollis Ashbaugh-Skaife *et al.*, 2007).

Por fim, com base nas divulgações da secção 302 as empresas que apresentam um maior número de divulgações de falhas de CI são empresas mais pequenas e mais jovens(Beneish, Billings, & Hodder, 2008).

### **2.2.3. Secção 404**

Esta secção pertencente à SOX está inserida nas divulgações financeiras. Neste propósito são definidas duas responsabilidades para o auditor independente, que se espelham na seção 404 (a) e 404 (b). Na 404 (a) o auditor deve testar e avaliar a estrutura e os processos do controlo interno que podem levar à eficácia do relatório financeiro. Na 404 (b) o auditor deve fornecer uma opinião independente sobre a eficácia do CI e os procedimentos que possibilitam a emissão do relatório financeiro(Ge, Koester, & McVay, 2017);(Beneish *et al.*, 2008).

Sendo assim, as empresas devem ter em conta que a opinião emitida pelo auditor externo pode representar um impacto significativo na imagem da empresa. Isto porque, a divulgação de uma falha de CI pode provocar nos investidores dúvidas sobre a qualidade dos relatórios financeiros precedentes. No que concerne ao auditor propriamente dito, a não

identificação de uma falha de CI pode por em causa o seu prestígio e os mecanismos utilizados(Hollis Ashbaugh-Skaife *et al.*, 2007).

O auditor externo deve ser independente à empresa na medida em que deve divulgar as falhas de CI encontradas, bem como divulgar as mudanças no CI que se realizaram, uma vez que a não divulgação dessas deficiências podem levar a sanções.

Contudo, esta secção 404 não é aplicável a todas as empresas. Assim sendo, é possível identificar potenciais benefícios e custos da sua isenção. Em termos de benefícios, o mais evidente é o facto de a empresa poupar nos recursos financeiros que tinha de dispor para pagar ao auditor, bem como o tempo despendido para acompanhar o auditor. Outro benefício não tão evidente é o facto de não serem divulgadas lacunas que podiam evidenciar um trabalho menos eficaz por parte da empresa (Ge *et al.*, 2017). Em termos de potenciais custos foram identificados quatro. Em primeiro lugar, a não identificação das falhas por não existir auditor externo independente podem potenciar a existência de fraudes. Em segundo lugar, o valor de mercado pode não refletir o verdadeiro valor da empresa por existirem realidades não divulgadas ou não transparentes. Em terceiro lugar, pode contribuir para a redução do desempenho organizacional futuro, na medida em que a falha não é descoberta e, como tal, não é corrigida e afeta negativamente o desempenho da organização. Por último, poderá existir uma menor qualidade no relatório financeiro e uma redução da credibilidade da informação contabilística(Ge *et al.*, 2017).

### 2.3. Impacto Organizacional do Controle Interno

O CI de uma empresa é fundamental para que esta possa ter sucesso. Embora, muitas das vezes, esta não seja uma premissa sobre a qual se emprega elevada importância, esta pode determinar que aquelas organizações que possuem um CI eficaz se diferenciem.

O controlo interno eficaz apenas pode ser assegurado pelos gestores na medida em que são estes que estabelecem, avaliam e aplicam mecanismos para monitorar o CI e ao mesmo tempo têm uma visão imediata e detalhada sobre o funcionamento do CI(Jokipii, 2009).

Um CI eficaz permite às empresas garantir a fiabilidade das demonstrações financeiras, ao mesmo tempo que garante o cumprimento da legislação. Permite, também, reduzir os riscos, na medida em que as ocorrências de determinados eventos estão mais regulados e são mais previsíveis.

Neste sentido, um CI eficaz em uma determinada empresa não tem apenas interesse para os *stakeholders* internos (colaboradores, gestores, acionistas), mas também para os *stakeholders* externos (os fornecedores, clientes e auditores), uma vez que transmite confiança a longo prazo sobre os relatórios financeiros da empresa(Jokipii, 2009).

O CI tem também impacto na concessão de crédito à empresa. A qualidade do CI é inferida a partir das divulgações de falhas no SCI. Segundo Costello & Wittenberg-Moerman (2011), estas divulgações tem impacto não só no curto prazo mas também no longo prazo, uma vez que mesmo após a correção da deficiência divulgada, os contratos financeiros de concessão de crédito tendem a ter o mesmo nível de exigência aquando da divulgação da falha de CI. Desta forma, sempre que existem indícios que a qualidade do relatório financeiro possa ser de uma competência inferior a análise baseada em indicadores financeiros é reduzida, originando uma importância acrescida dos indicadores não financeiros da empresa, de maneira a obter evidência da sua situação atual(Costello & Wittenberg-Moerman, 2011).

Assim sendo, a divulgação das falhas no SCI tem impacto no custo dos empréstimos por duas vias: Por um lado, ao diminuir a confiança dos credores, estes exigem mais para a concessão de crédito, uma vez que terão que incorrer em maiores custos para obter informação fiável. Por outro lado, existe um aumento das taxas de juro para refletir o aumento do grau de incerteza(Costello & Wittenberg-Moerman, 2011).

No que respeita à composição dos contratos de concessão de crédito estes estão dependentes da qualidade dos relatórios financeiros que por sua vez dependem em grande



parte da qualidade do CI. Deste modo, os contratos de concessão de crédito quando os relatórios financeiros denotam fiabilidade reduzida tendem a: originar uma maior taxa de juro, fruto da maior incerteza; aumentar as cláusulas gerais, de forma a ter em conta um maior número de situações possíveis dado a fraca qualidade das demonstrações financeiras; aumentar as cláusulas de garantia, na medida em que pretendem assegurar o capital cedido a título de empréstimo; e, a reduzir o prazo de vencimento dos empréstimos (Costello & Wittenberg-Moerman, 2011).

Tendo por base um estudo realizado para uma amostra de 303 empresas elaborado por Beneish *et al.* (2008), existe evidência de que a existência de deficiências no CI origina para as empresas resultados por ação negativos incomuns, bem como aumentos anormais no custo de capital alheio. Esta situação é explicada pelo funcionamento normal dos mercados, em que os investidores perante uma maior incerteza, resultante da existência de falhas no CI, sujeitam-se a um maior risco na participação do capital da empresa e, por isso, exigem determinada compensação por esse facto. Este caso poderá refletir-se melhor, na circunstância de uma empresa de menor dimensão, uma vez que a sua informação financeira é considerada mais incerta, na medida em que os mecanismos de controlo não são tão sofisticados. Contudo, se a divulgação destas fraquezas, numa lógica de mercado eficiente, se refletir de imediato no preço das ações, a compensação exigida pelos investidores encontra-se de certa forma diluída.

No entanto, o referido estudo não é conclusivo sobre se a divulgação de falhas no CI por parte do auditor externo teria impacto direto nas contas da empresa. Apenas foi possível aferir que quando as empresas contratam auditores de excelência existe uma maior propensão para que as falhas no CI sejam encontradas e, posteriormente, divulgadas.

Embora os resultados não sejam absolutamente unânimes quanto ao impacto de um CI não adequado, H. Ashbaugh-Skaife *et al.* (2007) referem que este possibilita um aproveitamento abusivo por parte dos gestores para manipularem resultados (em função dos seus objetivos), diferindo ou antecipando rendimentos e gastos. Assim, um CI não adequado poderá originar erros intencionais e erros não intencionais. Os erros não intencionais surgem devido à falta de políticas adequadas de controlo ou falta de diligência por parte dos diversos colaboradores. Como exemplo de erros não intencionais podem ser identificados os seguintes: erros na contagem do inventário; falhas na obtenção de crédito; reconhecimento da receita obtida não ser uniforme e a base para as estimativas não ser a mais adequada.

Os erros intencionais são realizados através de falsas declarações ou omissões que podem potencializar determinados ganhos. Para exemplificar este tipo de erros existem situações como: manipulação de provisões; omissões seletivas por parte da administração relativamente a dados que deviam constar no Relatório & Contas e a falta de segregação de funções que podem possibilitar a fraude como a apropriação indevida de ativos e a alteração de determinados valores registados.

Em resumo, um CI adequado reduz as distorções intencionais e não intencionais e permite ter acesso a informação mais fiável, o que tem impacto na qualidade do relatório financeiro. Por oposição, um CI deficiente causa ruído em todo o procedimento e reflete-se num relatório financeiro menos fiável(H. Ashbaugh-Skaife, Collins, Kinney, & LaFond, 2007).

## **2.4. Benefícios de um Bom Sistema de Controle Interno**

O CI deve existir nas organizações e estas devem preocupar-se com o seu desenvolvimento, uma vez que os gestores querem realizar previsões de ganhos e perdas precisas e reduzir o risco de acontecimentos desconhecidos. Se o CI não for preocupação as estimativas realizadas podem originar desvios significativos nos orçamentos.

No que respeita à informação assimétrica, esta permite esconder determinadas ações ou intenções, não obtendo os restantes colaboradores a informação real, podendo o CI mitigar esta assimetria.

Um CI eficaz também pretende criar regras de decisão operacionais que permitem obter benefícios ao nível do apoio à gestão, o que se poderá refletir num nível superior de desempenho operacional das organizações.

Todas as empresas pretendem transmitir uma imagem de credibilidade e transparência no relato financeiro (Mei Feng, Li, & McVay, 2009).

A seguir, com base na literatura existente, destacam-se as principais razões que evidenciam a relevância de um CI de qualidade nas organizações.

### **2.4.1. Prevenção da Fraude Ocupacional**

A fraude, pela evidência empírica atual, é uma ameaça real para as organizações. Neste sentido o CI é fundamental, na medida em que é o único mecanismo dentro de uma organização capaz de evitar/mitigar os efeitos de uma possível fraude, embora, muitas das vezes, não consiga impedir a ocorrência de ações fraudulentas, pois estas têm origem em anomalias no sistema de controlo criado pelos departamentos das empresas (Eniola, Akinselure, & Philip, 2016).

Graham & Bedard (2003) identificam como principais fatores geradores de fraude os seguintes: posição competitiva, ou seja, posição face aos concorrentes; integridade e filosofia de gestão, bem como a capacidade financeira da empresa; a pressão para atingir objetivos; e, por fim, a qualidade do CI, que tem impacto sobre todos os tópicos anteriores.

Neste sentido, a fraude pode ser analisada sob dois pontos de vista: as características do indivíduo e as características da organização (Holtfreter, 2005).

As características/posição do indivíduo identificadas são as seguintes: a idade; a educação; a posição. Relativamente à idade, a considerada mais comum é a faixa etária dos 40 anos. Quanto ao nível de educação, existem dois polos: os de baixo nível educacional e os de alto padrão educacional. A posição hierárquica limita apenas a magnitude da fraude,

pelo que esta depende do nível de acesso à informação e do conhecimento das falhas do CI existente (Holtfreter, 2005). Ou seja, os indivíduos são capazes de identificar oportunidades de fraude e sentem-se pressionados para realizar esses atos (ex.: problemas financeiros) ou serem movidos por vingança contra a organização, a denominada racionalização.

As organizações mais propensas à ocorrência de fraude são as de maior dimensão, uma vez que existe uma maior descentralização do poder e delegação de funções. É por isso necessário que o CI seja capaz de efetuar um controlo eficiente para evitar a possibilidade de fraude, sendo que esta, por norma, é detetada quando a empresa entra em crise financeira e necessita de um controlo mais apertado de recursos (Holtfreter, 2005).

Assim a fraude resulta da apropriação indevida de ativos, corrupção e/ou declarações fraudulentas.

Por isso, o CI torna-se cada vez mais importante nas organizações para prevenir e detetar fraudes. O CI sofreu um grande desenvolvimento em grande parte devido ao apoio/necessidade de análise do auditor externo (Heier, Sayers, & Dugan, 2005).

#### **2.4.2. Periodização Económica**

A periodização económica, ou corte de operações, consiste em reconhecer em cada ano os respetivos rendimentos e gastos, isto é, os gastos e rendimentos incorridos durante o período.

Se o CI não for o adequado poderá existir um aproveitamento, por parte dos gestores (sabendo que não estão a ser controlados), para manipularem os resultados (em função dos seus objetivos), diferindo ou antecipando rendimentos e gastos, consoante os resultados pretendidos (H. Ashbaugh-Skaife *et al.*, 2007); (J. Doyle *et al.*, 2007).

Sendo assim o CI afeta a qualidade da periodização económica. As empresas com maior complexidade e inseridas em determinado grupo de empresas tem acréscimos superiores e com mais ruído, na perspetiva do investidor, devido aos preços de transferência entre essas empresas. O conservadorismo contabilístico também deve ser incluído no CI na medida em que os ganhos são reconhecidos de imediato, enquanto nas perdas existe uma forte crença de que essas serão revertidas (H. Ashbaugh-Skaife *et al.*, 2007); (J. Doyle *et al.*, 2007).

Em suma, se não existir preocupação em construir um CI eficaz a periodização económica sujeita-se a erros, intencionais ou não intencionais.

#### **2.4.3. O Apoio às Previsões/Apoio à Gestão**

O CI deve realizar uma análise à contabilidade da empresa de maneira a obter evidência de que os procedimentos contabilísticos adotados estão a ser realmente seguidos para que os *outputs* retirados pelos gestores, a partir do *software* de contabilidade, sejam fiáveis (Napitupulu *et al.*, 2016). Sem um registo contabilístico fiável, os gestores não podem tomar as melhores decisões e podem originar erros nos orçamentos e nos relatórios financeiros (Abdullahi & Muturi, 2016).

Neste sentido, a informação que um bom SCI pode proporcionar é a base para a tomada de decisão por parte dos gestores, pelo que quanto mais eficaz for o CI, melhor serão as decisões/previsões realizadas (Mei Feng *et al.*, 2009).

Há empresas que são constantemente monitoradas pelas agências bancárias por motivos de concessão de crédito, implicando mais esforços ao CI para que as empresas cumpram com os requisitos exigidos e assim, os gestores beneficiem de números mais precisos para realizar as previsões (Dhaliwal, Hogan, Trezevant, & Wilkins, 2011). A título de exemplo, as instituições financeiras estão constantemente sobre controlo do Banco Central o que influencia direta ou indiretamente a sua atividade (Eniola *et al.*, 2016).

A qualidade do CI é importante, pois os gestores necessitam de informação fiável para realizar opções de negócio. O SCI contribui também para a viabilidade de médio e longo prazo da organização, uma vez que permite tomar decisões melhoradas e não permite a assunção de riscos excessivos (Garg, 2017).

Desta forma os gestores devem estar cientes da importância de um CI numa organização, pois são estes que devem estabelecer, avaliar e monitorar o CI e são ao mesmo tempo estes que conseguem obter uma visão imediata e detalhada, se o CI é efetivo e naquilo em que poderá ser melhorado (Jokipii, 2009).

#### **2.4.4. Gestão dos Inventários**

Os inventários são uma componente crítica na estratégia de uma organização, na medida em que tem impacto sobre os resultados da empresa.

O CI relativo aos inventários é importante para, assegurar que exista inventário disponível para satisfazer a procura dos clientes, de forma a não existir rutura de *stocks* que poderá refletir-se em vendas perdidas; para garantir as especificações do produto, através de políticas e procedimentos de CI; e, para afiançar a obtenção de matéria-prima em tempo

adequado para o nível de *stock* desejado ao melhor preço(M. Feng, Li, McVay, & Skaife, 2015).

O nível de *stocks* da empresa também não deverá ser excessivo, uma vez que existem custos de armazenamento, os produtos podem tornar-se obsoletos e uma rotação de inventário reduzida origina recursos financeiros empatados.

Se o CI não for eficaz existe a possibilidade de o valor de inventário registado não corresponder ao inventário físico. Ou seja, não serem detetados erros ou possíveis furtos de inventário(M. Feng *et al.*, 2015).

Associado a este facto, se não forem realizadas inventariações com regularidade, os erros não detetados poderão originar erros nas estimativas de inventário necessário para satisfazer a procura (J. Doyle *et al.*,2007).

Em resumo, um CI eficaz conduz a melhores decisões, pois ajuda a obter um nível de inventário equilibrado, uma vez que ruturas de *stocks* ou excesso de *stocks* dificilmente implicará vantagens para a organização.

#### **2.4.5. Qualidade do Relatório Financeiro**

O relatório financeiro é o cartão-de-visita de qualquer empresa para o exterior. É com base na informação financeira disponível no relatório que as empresas têm acesso ao crédito bancário ou que os investidores tomam as suas decisões de investimento nas empresas.

Por um lado, em termos de empréstimos obtidos o CI é importante uma vez que a sua qualidade irá refletir-se na qualidade do relatório. Se o relatório financeiro merecer credibilidade por parte dos credores, estes não serão tão exigentes para com a empresa e esta poderá ter acesso a crédito a uma taxa de juro inferior e com cláusulas menos exigentes(Costello & Wittenberg-Moerman, 2011).

Por outro lado, um CI adequado permite reduzir a assimetria de informação o que origina um relatório financeiro de qualidade superior. Existindo esta qualidade superior, os investidores depositam uma maior confiança na informação divulgada pela empresa e exigem um prémio inferior para investir na organização(Shi & Wang, 2012).

#### **2.4.6. Redução do Risco**

Um dos fatores que potencia o sucesso de uma organização é saber que os riscos existem e que esta deverá procurar formas de o gerir. Essa gestão deverá ser realizada independentemente da dimensão da empresa (Dubihlela & Nqala, 2017).

Neste sentido, o objetivo do CI não passa por evitar o risco, pois se o fizer desperdiça as oportunidades de crescimento da empresa, pelo que deve ser realizada uma gestão equilibrada, ou seja, medir as consequências de determinadas oportunidades ou ameaças em termos de risco. Segundo Dubihlela & Nqala (2017) as empresas que apresentam melhores resultados são as que conseguem, permanentemente, otimizar a gestão do risco.

Assim, o CI deverá reduzir todos os riscos, bem como os seus impactos, que sejam considerados excessivos para o nível de risco pretendido (Krstic & Dordevic, 2012; Napitupulu *et al.*, 2016).

Por fim o CI deve criar mecanismos que permitam o empenhamento de todos os colaboradores da organização e a sua interligação, de forma a potenciar uma gestão do risco eficiente, isto é, de acordo com o nível de risco que a empresa que está disposta a assumir.

#### **2.4.7. Custos de Agência**

Os custos de agência ocorrem quando existe uma separação entre o proprietário e a gestão, agindo o gestor em nome daquele. Quando existem custos de agência, existe, por regra, assimetria de informação sendo esta função positiva do preço das ações, ou seja, quanto maior for a assimetria de informação maior o prémio exigido pelos acionistas (Garg, 2017).

Sendo assim, um CI eficiente, através de processos de monitoramento, permite reduzir os custos de agência na medida que existe uma maior confiança na informação que é prestada e, por consequência, permite reduzir a assimetria de informação (Abdullahi & Muturi, 2016; Garg, 2017).

#### **2.4.8. Desempenho Organizacional**

Todas as empresas que são criadas e que existem pretendem, de um modo geral, obter lucros e criar valor. Acredita-se que quanto mais eficiente for o CI melhor será o nível de performance de determinada empresa. Existe, portanto, evidência de que empresas com as mesmas características e complexidade tenham desempenhos diferentes devido à qualidade do seu CI.

Portanto, o nível de performance será tão ou mais afetado, quanto maior a complexidade e dimensão da empresa, pelo que é necessário que o SCI seja mais complexo e rigoroso nas grandes empresas, de forma a ser capaz de dar resposta às situações diárias mais complexas.(Deng, Xiao, & Zhou, 2016).

Assim, o desempenho operacional será algo abordado na parte empírica deste trabalho, em que será medida a relação das componentes do CI, com base no COSO, e o resultado operacional das organizações.



### Capítulo 3. Questões de Investigação e Metodologia

De acordo com Monday *et al* (2014) as componentes do CI definidas pelo COSO são essenciais para que uma organização tenha um bom desempenho operacional. Assim, a presente investigação tem como objetivo principal responder às seguintes questões:

1. As pequenas e micro empresas sediadas no Grande Porto possuem controlos internos adequados para o desenvolvimento da sua atividade operacional?
2. Existe relação entre as componentes do CI, definidas pelo modelo COSO atual, e o desempenho operacional das empresas?

A recolha dos dados para a resposta a estas duas questões é realizada através de um inquérito por questionário (Apêndice 1), pelo que a fonte dos dados será primária, uma vez que será composta pelas respostas obtidas ao inquérito. Assim, os dados são de natureza *cross-section*, pois os dados financeiros reportam-se ao ano de 2016.

O inquérito por questionário é composto por duas partes. A primeira parte destina-se à caracterização da empresa, à caracterização do seu gestor e à recolha de dados numéricos que servem de suporte à *proxy* do desempenho operacional. A segunda parte do inquérito está construída numa escala de *Likert* de 1 a 4 (em que 1 é “Nulo” e 4 “Elevado”), pretendendo-se que o inquirido classificasse com base na escala referida a extensão das atividades/procedimentos de controlo interno realizados pela empresa<sup>1</sup>. As questões efetuadas, nesta segunda parte, tem por base investigações semelhantes sobre o tema, bem como literatura atual do modelo COSO.

O inquérito foi distribuído pelas pequenas e microempresas do Grande Porto, com destaque para as empresas sediadas em Vila Nova de Gaia, por via de correio eletrónico com o apoio de duas empresas de *outsourcing* responsáveis pela regularidade técnica e fiscal das mesmas, bem como, já numa segunda tentativa de contacto, por via telefónica, o que permitiu a obtenção de mais algumas respostas.

Desta maneira, foram contactadas cerca de 170 empresas, das quais se obteve resposta de apenas 128 empresas, que constituem o total da amostra. Os inquéritos foram distribuídos aos gestores destas pequenas empresas, uma vez que a construção do CI é da sua responsabilidade e, por isso, são estes que podem contribuir com respostas mais

---

<sup>1</sup> Sendo a escala mais utilizado a de 1 a 5, a escolha da escala referida prende-se com facto de se ter observado em investigações semelhantes que os inquiridos respondem tendencialmente a classificação 3, deste modo acredita-se que a escala de 1 a 4 proporcionará resultados menos enviesados.

fidedignas(Jokipii, 2009). As respostas obtidas serão analisadas com recurso ao *software* estatístico SPSS (versão 24) e ao livro do Doutor João Marôco.

Para dar resposta à primeira questão de investigação será realizada uma análise descritiva dos dados recolhidos de maneira a aferir se as pequenas e micro empresas do Grande Porto se preocupam com a criação de mecanismos de CI e, em caso afirmativo, se os mecanismos de CI existentes nessas entidades são capazes de controlar a atividade operacional da organização.

Segundo o COSO (2013), o CI não é um processo em série, pelo que este pode ser implementado de forma diferente por cada organização. De acordo com esta abordagem, a análise será realizada a cada componente de CI definida pelo COSO de maneira a verificar o modo como cada empresa aplica cada uma destas.

Relativamente à segunda questão, pretende-se testar a relação entre o desempenho operacional, medido pelo Resultado Operacional, das entidades que compõe a amostra, e as componentes de CI do modelo do COSO atual. Assim, a hipótese a testar é a seguinte:

H1:”Há relação entre o desempenho operacional e as componentes de controlo interno do modelo COSO”

A metodologia a adotar para esta segunda questão consiste no desenvolvimento de um modelo de regressão linear com vista a explicar o efeito das componentes do controlo interno no desempenho operacional da organização. Assim, como variável dependente apresenta-se o desempenho operacional (D) das pequenas e micro empresas, sendo que este será refletido pelo resultado operacional obtido por estas. Como variáveis independentes que compõe um controlo interno apresenta-se: o ambiente de controlo (AC), a avaliação do risco (AR),os procedimentos de controlo (PC), a informação e comunicação (IC), a monitorização (M) e as tecnologias de informação (TI).

Assim, a variável dependente, desempenho operacional (D), corresponde à capacidade da empresa em gerar resultados fruto da sua atividade operacional, o que se reflete nos rendimentos operacionais deduzidos dos custos operacionais. Deste modo, esta variável será medida pelo resultado operacional obtido, ou EBIT na denominação inglesa, pelas empresas que constituem a amostra.

As variáveis independentes são seis e foram construídas tendo por base a literatura atual do modelo COSO. A variável ambiente de controlo (AC) tem que ver com a estrutura

da organização, em que se incorpora a integridade e os seus valores éticos e morais; A avaliação do risco (AR) pretende identificar os riscos que podem originar a não obtenção dos objetivos previamente estabelecidos; A variável procedimento de controlo (PC) comporta políticas e procedimentos que visam mitigar os riscos inerentes à atividade operacional e potenciar o alcance dos objetivos estabelecidos pela administração da empresa; A informação e comunicação (IC) prende-se com os fluxos de informação ao longo da estrutura organizativa; A monitorização (M) é a avaliação contínua das atividades e procedimentos de controlo; A variável tecnologia de informação (TI) pretende medir o grau de adequabilidade das tecnologias de informação na construção de um CI eficaz.

Para além destas variáveis, dependente e independentes, qualquer modelo econométrico comporta um termo de perturbação, denominado erro ( $\epsilon$ ).

Em suma, o modelo econométrico é o seguinte:

$$D = \alpha + \beta_1 AC + \beta_2 AR + \beta_3 PC + \beta_4 IC + \beta_5 M + \beta_6 TI + \epsilon$$

### **3.1. A Amostra**

A amostra é constituída por 128 empresas (o que constitui uma taxa de resposta de aproximadamente 75%), sediadas no Grande Porto, sendo que a esmagadora maioria pertence ao concelho de Vila Nova de Gaia.

#### **3.1.1. Caracterização das Empresas Inquiridas**

No que respeita à caracterização das empresas inquiridas foram realizadas algumas questões com vista a enquadrar cada uma destas mediante determinados critérios.

Relativamente ao ramo de atividade económica, estas podiam ser classificadas como: comercial, industrial, serviços e/ou partilhar mais do que um ramo de atividade. Desta maneira observa-se o seguinte:

**Tabela 2- Ramo de Atividade das Empresas Inquiridas**

	Frequência	Percentagem	Percentagem Acumulada
Comercial	26	20,31%	20,31%
Industrial	17	13,28%	33,59%
Serviços	64	50,00%	83,59%
Partilha de ramo de atividade	21	16,41%	100,00%
Total	128	100,00%	

Fonte: Elaboração Própria

Com base na tabela 2 é possível observar que metade das empresas inquiridas presta serviços, 20,31% das empresas é do tipo comercial, 16,41% das empresas possuem mais que um ramo de atividade (por exemplo, uma empresa prestadora de serviços e que também compra e vende mercadorias (ramo de atividade comercial)) e a percentagem correspondente ao tipo industrial é de apenas 13,28%.

Relativamente à natureza jurídica das empresas inquiridas as respostas obtidas foram as seguintes:

**Tabela 3- Natureza Jurídica das Empresas Inquiridas**

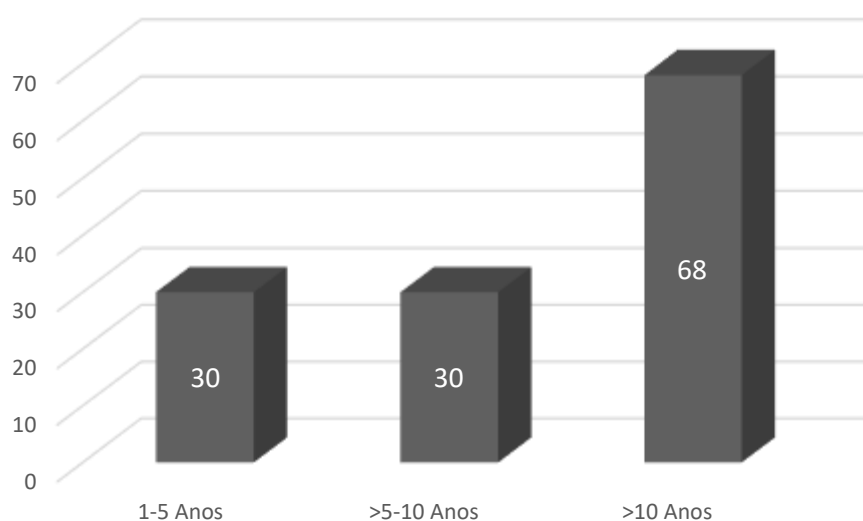
	Frequência	Percentagem	Percentagem Acumulada
Anónima	7	5,47%	5,47%
Limitada	78	60,94%	66,41%
Unipessoal	43	33,59%	100,00%
Total	128	100,00%	

Fonte: Elaboração Própria

De acordo com a tabela 3, a esmagadora maioria das organizações foram constituídas como sociedades por quotas (95%), sendo que 34% destas são unipessoais, restando apenas cerca de 5% das empresas inquiridas que são sociedades anónimas.

No que concerne à antiguidade da organização, foram concedidos três intervalos de tempo: desde a sua criação até 5 anos; a partir dos 5 anos até aos 10 anos; e, por último superior a 10 anos. Assim, os dados que se recolheram foram os seguintes:

**Gráfico 1- Antiguidade das Empresas Inquiridas em Anos**



Fonte: Elaboração Própria

Pela análise do gráfico 1, verifica-se que a maior parte das empresas observadas (53,13%) já foram criadas há mais de dez anos, pelo que é expectável que essas empresas - as mais antigas - possuam mecanismos e procedimentos de controlo interno mais bem assimilados e adequados à natureza da sua atividade. Quanto às restantes empresas, estas apresentam-se distribuídas de igual forma pelos dois períodos de tempo, isto é, 23,44% das empresas têm até cinco anos de existência e as restantes 23,44% têm mais de cinco anos e até dez anos de existência. A importância desta questão prende-se com o facto de existir a possibilidade de que empresas que estejam a operar no mercado com uma maior longevidade, isso se reflita em melhores controlos internos e, posteriormente, num melhor desempenho operacional.

No caso da amostra recolhida, as empresas que foram constituídas há mais de 10 anos apresentam, em média, um maior *score* de CI e um resultado operacional superior (Anexo 1).

Relativamente à caracterização das empresas investigadas, para além do suprarreferido, foram também realizadas questões tendo em vista obter dados sobre a *proxy* a utilizar, bem como obter dados que permitissem inferir sobre a dimensão da empresa. Desta maneira, apresenta-se a seguinte tabela, com base na informação recolhida:

**Tabela 4- Dados Económico-Financeiros das Empresas Inquiridas**

Dados	Capitais Próprios	Ativo	Volume Negócios	Nº Trabalhadores	Resultado Operacional
Média	213660	503546	342881	6	30340
Mediana	32507	113696	138612	3	7485
Desvio Padrão	892495	1616663	747445	7	106780
Máximo	9480594	8849594	5680985	48	1065779
Mínimo	-140541	5000	0	1	-57336

Fonte: Elaboração Própria

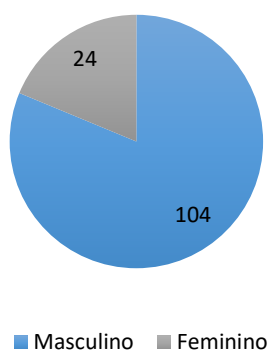
A partir da tabela a cima, realizou-se uma análise em que se comparou os capitais próprios, o ativo, o volume de negócios e o número de trabalhadores com o controlo interno e o resultado operacional obtido pelas empresas, a partir da mediana que consta na segunda linha da tabela. Assim, foi possível aferir que as empresas que apresentam valores superiores à mediana exibem, em média, um CI de maior qualidade e obtém um resultado operacional superior (Anexo 2).

De seguida torna-se importante caracterizar os gestores das organizações inquiridas, na medida em que se poderá inferir sobre a capacidade dos gestores perceberem a importância de um CI eficaz e o reflexo que este poderá ter sobre os resultados operacionais das empresas.

### 3.1.2. Caracterização dos Gestores das Empresas Inquiridas

Esta análise é inicializada pela caracterização dos gestores em função do seu género, conforme o gráfico a seguir se apresenta:

**Gráfico 2- Género dos Gestores**



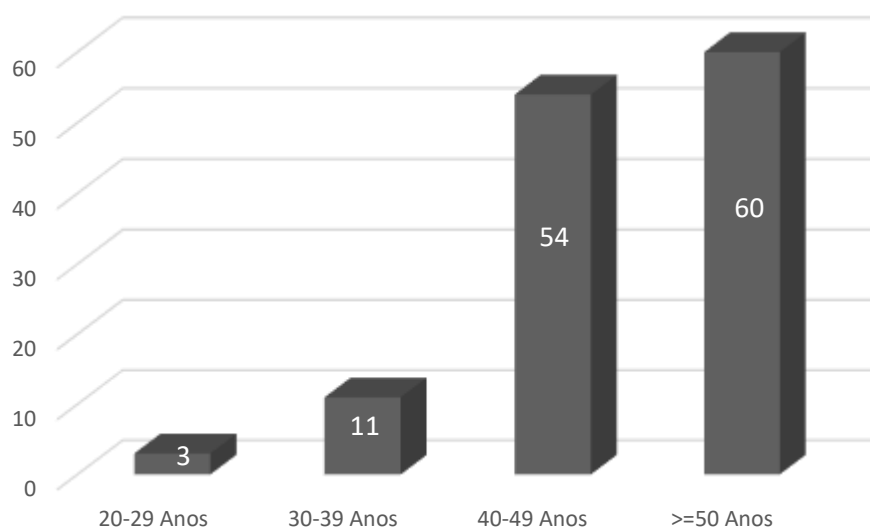
Fonte: Elaboração Própria

Pela análise do gráfico circular percebe-se que a esmagadora maioria dos gestores das organizações inquiridas são do género masculino (81,25%) e apenas 18,75% dos gestores são

do sexo feminino. Esta tendência é de caráter nacional, conforme se pode deduzir com a nova lei das quotas de género aprovada em 2017, que refere que o conselho de administração das empresas públicas e das empresas cotadas em bolsa tem de ser composto por 33,33% e 20%, respectivamente, de mulheres, com vista a reduzir a assimetria de géneros.

De seguida, no que respeita á idade dos gestores destas empresas, foi pedido que enquadrassem a sua idade num dos quatro intervalos seguintes: 20-29 anos; 30-39 anos; 40-49 anos; maior que 49. Assim, foram obtidas as seguintes respostas:

**Gráfico 3- Idade dos Gestores**



Fonte: Elaboração Própria

Com base no gráfico de barras, observa-se que a maior percentagem de gestores tem mais de 50 anos de idade e os gestores com idades entre os 20-29 anos são pouco frequentes. É ainda possível constatar que o número de gestores aumenta à medida que o intervalo de idades também aumenta, pelo que a esmagadora maioria dos gestores das empresas inquiridas tem mais de 40 anos (89%).

Relativamente à formação dos gestores, este é um dado importante na medida em que permitirá perceber se estes tem uma formação adequada que lhes permita adotar as melhores práticas, políticas e mecanismos de controlo interno nas suas empresas.

**Tabela 5- Formação dos Gestores**

	Frequência	Percentagem	Percentagem Acumulada
Básico ou Secundário	88	68,75%	68,75%
Licenciatura ou Bacharelato	34	26,56%	95,31%
Mestrado	5	3,91%	99,22%
Doutoramento	1	0,78%	100,00%
Total	128	100,00%	

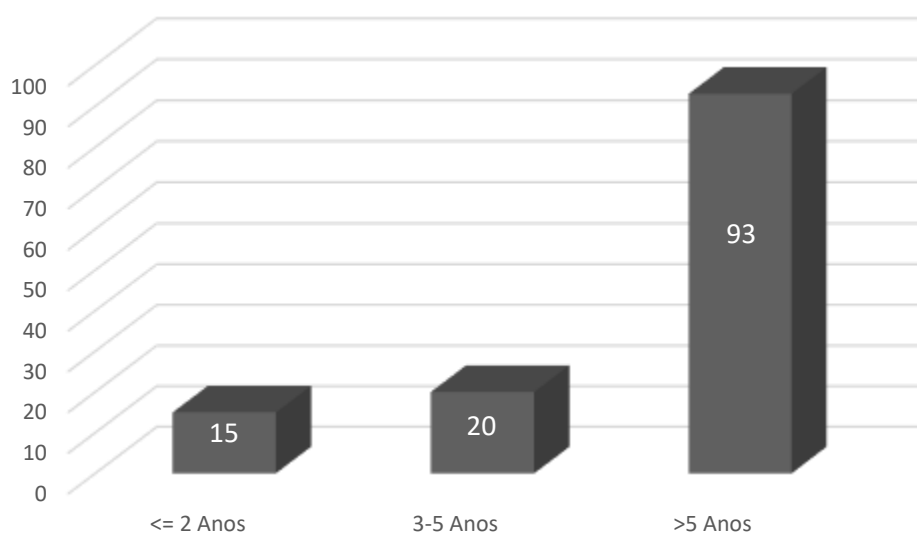
Fonte: Elaboração Própria

A tabela 5 permite afirmar que a maioria dos gestores destas empresas tem apenas o ensino básico ou secundário (68,75%), o que tem influência sobre as respostas obtidas ao inquérito distribuído. Sendo assim, apenas 31,25% da amostra recolhida apresenta um grau académico de ensino universitário.

No presente estudo, embora a qualidade do CI melhore com a formação académica dos gestores, o resultado operacional é superior, em média, nas organizações em que o gestor não possui habilitações superiores (Anexo 3).

Por último, relativamente à antiguidade dos gestores na organização pode observar-se o seguinte gráfico:

**Gráfico 4- Antiguidade dos Gestores nas Empresas Inquiridas**



Fonte: Elaboração Própria

O gráfico 4 está intimamente relacionado com a antiguidade das empresas inquiridas. Conforme referido anteriormente a esmagadora maioria das empresas inquiridas já tinham sido fundadas há mais de 6 anos (cerca de 77%), pelo que se pode concluir que associado a



essas empresas mais “antigas” estão também os gestores há mais de 6 anos a cumprir funções de gestão na organização. Assim, pode considerar-se que as ideologias do gestor no que concerne ao controlo interno já dispuseram do tempo necessário para serem implementadas e vigorarem de acordo com os princípios estabelecidos.

## Capítulo 4. Análise e Discussão de Resultados

Este capítulo será dedicado à análise do controlo interno das empresas inquiridas. Por isso, inicialmente, irá realizar-se uma caracterização por cada componente de controlo interno. De seguida, pretende-se testar se pequenas e micro empresas que possuem bons controlos internos, obtêm resultados operacionais superiores. Numa última fase, com recurso a um modelo econométrico, aspira-se explicar uma relação de causa-efeito entre as componentes de controlo interno do modelo COSO e o resultado operacional.

### 4.1. Caracterização Geral do Controlo Interno das Empresas Inquiridas

Neste subponto do inquérito por questionário, as questões realizadas seguiram a escala do tipo *Likert*. Esta escala é utilizada, tradicionalmente, numa escala de 1 (“Discordo totalmente”) a 5 (“Concordo totalmente”). Segundo vários autores, o número de opções de resposta mais correto não é unânime, por isso existem diversos autores a utilizar diferentes escalas como: 3, 4, 7 e até 10.

Segundo Dalmoro & Vieira (2013) escalas muito longas tornam as opções de resposta mais complexas e não se traduzem em melhor informação por desencorajar o inquirido na sua resposta. Assim, é defendido por estes autores que uma escala longa exigiria uma amostra muito superior àquela que foi recolhida no presente trabalho.

Deste modo, como já referido anteriormente, o inquérito desenvolvido adotou a escala do tipo *Likert*, numa escala de 1 a 4.

Assim, as respostas obtidas na segunda parte do inquérito distribuído serão utilizadas para responder à primeira questão enunciada: “As pequenas empresas sediadas no Grande Porto possuem controlos internos adequados para o desenvolvimento da sua atividade operacional?”.

Para a análise dos dados obtidos torna-se necessário definir dois intervalos de maneira a distinguir o que se considera um controlo interno adequado e um controlo interno não adequado. Desta maneira considera-se um controlo interno adequado aquele que obtiver uma média igual ou superior a 2,5 e um controlo interno inadequado se inferior a 2,5, uma vez que a classificação 2 é considerada “baixo” e a classificação 3 “médio”.

De seguida irá analisar-se, de forma individual, cada uma das componentes do controlo interno, de maneira a retirar ilações sobre a capacidade das empresas inquiridas criarem mecanismos de controlo interno adequados ao desenvolvimento da sua atividade

operacional. Quanto ao desvio-padrão, considera-se que um desvio superior a 1 é bastante significativo nas respostas obtidas, dado a utilização de uma escala do tipo *Likert* de 1 a 4.

#### 4.1.1. Atividades de Controlo

A variável atividade de controlo será avaliada tendo por base 4 questões que pretendem medir o modo como as atividades de controlo podem influenciar o desempenho operacional. Os dados recolhidos são os seguintes:

**Tabela 6- Atividades de Controlo**

Atividades de Controlo	Nº	Média	Desvio-padrão
Grau de Adesão dos Colaboradores aos Valores Éticos e Morais da Empresa	128	3,02	0,98
Capacidade dos Sócios de Supervisionarem, de Forma Independente, as Atividades da Empresa	128	2,97	1,00
Nível de Interligação Entre os Diferentes Serviços da Empresa na Prossecução dos Objetivos	128	3,10	0,78
Grau de Adequação Entre os Objetivos da Empresa e dos Colaboradores	128	2,90	0,95

Fonte: Elaboração Própria

Pela observação da tabela 6 pode referir-se que no que respeita a esta variável de controlo interno as empresas inquiridas apresentam um nível adequado de controlo interno dado que a média de resposta a esta componente rondou os 3. Partindo para uma análise mais individualizada desta componente de controlo interno, o grau de adesão dos colaboradores aos valores éticos e morais e a capacidade dos sócios supervisionaram as atividades operacionais da empresa tem uma interpretação semelhante, uma vez que a média e desvio padrão idênticos (3,02 e 0,98; 2,97 e 1; respetivamente). Esta média demonstra que os colaboradores das empresas inquiridas estão em concordância com os valores éticos e morais defendidos pela organização e ao mesmo tempo os sócios conseguem supervisionar as suas atividades. Este desvio padrão demonstra que as respostas obtidas pelas empresas inquiridas foram, de certo modo, dispares, isto é, obtiveram-se respostas muito próximas do máximo e do mínimo da escala de resposta disponibilizada. Quanto ao nível de interligação entre os diferentes serviços, esta questão obteve a classificação mais elevada, atingindo uma média de 3,10 e com desvios (0,78) pouco significativos, pelo que se acredita que existam mecanismos de interligação suficientemente fortes entre os diferentes departamentos das empresas, de maneira a potenciar o seu resultado operacional. Na questão 4, estamos perante

os custos de agência referidos na revisão de literatura, em que muitas das vezes os objetivos da organização não estão totalmente alinhados com os objetivos de cada indivíduo da empresa. Pelas respostas obtidas pode considerar-se que este facto pouco se aplica às empresas inquiridas, uma vez que os gestores consideraram existir um grau de adequação razoável entre os objetivos da empresa e dos colaboradores (média 2,90 e desvio padrão 0,95).

#### 4.1.2. Avaliação do Risco

Nesta componente de controlo interno pretende-se investigar se as empresas são capazes de controlar o risco que se predispõem a incorrer no desenvolvimento da sua atividade, com vista a alcançar o desempenho operacional desejado. Assim observe-se a seguinte tabela:

**Tabela 7- Avaliação do Risco**

Avaliação do Risco	Nº	Média	Desvio-padrão
A Possibilidade de Fraude é Considerada um Risco?	128	2,30	1,15
Existem Mecanismos de Gestão Adequados para Atenuar o Potencial de Fraude?	128	2,48	0,90
São Conhecidos os Riscos Necessários Para Atingir o Nível de Desempenho Desejado?	128	2,81	0,84
A Empresa Possui Mecanismos de Gestão Adequados Para Sustentar o Nível de Risco de Negócio?	128	2,66	0,81
Flexibilidade da Empresa Para se Adaptar às Mudanças do Ambiente Empresarial?	128	2,86	0,84
O Controlo Interno da Empresa é Capaz de se Adaptar ao Risco de Negócio e às Mudanças?	128	2,89	0,80

Fonte: Elaboração Própria

No que respeita à fraude, as empresas inquiridas não consideram que seja um risco em que incorrem (média-2,30 e desvio-padrão-1,15), contudo as respostas não foram muito unânimes, visto o desvio-padrão elevado. Quanto aos mecanismos para atenuar o potencial de fraude, também não são os mais adequados, no entanto as respostas a esta questão encontram-se relacionadas com a resposta à primeira questão (média- 2,48 e desvio-padrão 0,90). As empresas inquiridas denotam que são conhecedoras dos riscos necessários para atingir os objetivos operacionais a que se propõem (média-2,81 e desvio-padrão-0,84), mas não possuem os mecanismos mais adequados para sustentar o nível de risco de negócio a que se propuseram (média-2,66 e desvio-padrão-0,81). Quanto á flexibilidade para se

adaptarem as mudanças do ambiente empresarial e da capacidade do controlo interno em criar mecanismos que se coadunam com as mudanças e o risco de negócio, as respostas foram semelhantes e bastante satisfatórias, pelo que se poderá inferir que as empresas inquiridas têm boa capacidade de adaptação às mudanças e conseguem criar/reformular mecanismos de acordo com essas mudanças (média-2,86 e desvio-padrão-0,84; média-2,89 e desvio-padrão-0,80, respetivamente).

#### 4.1.3. Procedimentos de Controlo

Neste ponto pretende-se a analisar se as pequenas empresas sediadas no Grande Porto possuem os procedimentos de controlo adequados/necessários para realizar a sua atividade de forma mais eficaz.

**Tabela 8- Procedimentos de Controlo**

Procedimentos de Controlo	Nº	Média	Desvio-padrão
Aplicabilidade da Segregação de Funções na Empresa	128	2,66	0,90
Existe um Registo Adequado das Tarefas Mais Complexas?	128	2,40	1,00
Capacidade Para Gerir o Stock	128	2,41	1,09
As Encomendas Realizadas Estão Relacionadas Com o Nível de Stock?	128	2,45	1,16
As Políticas e Procedimentos Definidos São Aplicados Com Rigor Pelos Colaboradores?	128	2,88	0,90
Regularidade na Reavaliação das Políticas de Controlo das Atividades	128	2,73	0,85
Regularidade nos Procedimentos de Conferência de Conta Corrente	128	3,11	0,78

Fonte: Elaboração Própria

Tendo por base o pressuposto utilizado para definir o que seria um controlo interno adequado e não adequado, ao observar-se a tabela 8 percebe-se que muitas das empresas inquiridas não possuem os procedimentos de controlo adequados. No que respeita à segregação de funções, este é um procedimento importante nas empresas na medida em que as tarefas encontram-se distribuídas pelos colaboradores de maneira a que a pessoa que autoriza não é a mesma que executa, o que permite um melhor controlo sobre a cadeia de tarefas. Contudo, as empresas inquiridas consideraram que este procedimento tinha pouca aplicabilidade à sua realidade operacional (média-2,66 e desvio-padrão-0,90). Relativamente ao registo das tarefas críticas, este também não é um hábito por parte das empresas inquiridas, o que se poderá refletir em erros que prejudiquem a sua rendibilidade operacional (média-

2,40 e desvio-padrão-1). A capacidade para gerir *stocks*, bem como das encomendas realizadas, encontra-se bastante influenciada por metade da amostra ser constituída por empresas prestadoras de serviços. Ora, estas empresas respondem a classificação mais baixa da escala disponibilizada. Assim, conforme era de esperar, assiste-se a respostas bastante diferentes entre as empresas que constituem a amostra, daí o desvio-padrão elevado (1,09 e 1,16, respetivamente). Em termos médios, as empresas apresentam um nível médio baixo, no que respeita à capacidade de gerir *stocks* (2,41 e 2,45, respetivamente). Quanto ao rigor aplicado pelos colaboradores nas políticas e procedimentos de controlo interno, estes adotam com rigidez aquilo que é requerido pela empresa (média-2,88 e desvio-padrão-2,88). As políticas de controlo interno adotadas pelas empresas são revistas com regularidade pelos seus gestores, com o intuito de aperfeiçoar o controlo interno sobre as atividades (média-2,73 e desvio-padrão-0,85). O último procedimento de controlo interno inquirido às empresas foi se as contas correntes da empresa eram conferidas com regularidade, à qual se obteve respostas bastante positivas, onde aproximadamente 80% das empresas atribuíram um valor igual ou superior a 3 (média-3,11 e desvio-padrão-0,78).

#### 4.1.4. Informação e Comunicação

A componente de controlo interno informação e comunicação é importante na medida em que o controlo interno deverá ser unânime em todos os departamentos da empresa, de maneira a gerar mais-valias para empresa. A tabela seguinte resume os dados recolhidos sobre esta componente:

**Tabela 9- Informação e Comunicação**

Informação e Comunicação	Nº	Média	Desvio-padrão
Existe Seleção da Informação Obtida, Quer Internamente, Quer Externamente?	128	3,02	0,86
Apenas a Informação Credível é Comunicada a Todos os Colaboradores?	128	2,74	0,97
A Comunicação Origina Ajustes na Realização das Atividades Operacionais?	128	2,87	0,85

Fonte: Elaboração Própria

Pela análise da tabela 9, em termos genéricos, é possível observar que as empresas inquiridas possuem um controlo interno adequado no que respeita à informação e comunicação. Em primeiro lugar, selecionam toda a informação recolhida, quer seja uma fonte interna ou externa, ou seja, toda a informação que seja ruído não é considerada (média-

3,02 e desvio-padrão-0,86). Em segundo lugar, apenas a informação que foi considerada credível é que é transmitida aos restantes colaboradores da organização (média-2,74 e desvio-padrão-0,97). Por último, de acordo com as respostas obtidas, as empresas após selecionarem a informação e a comunicarem aos colaboradores, realizam ajustes na atividade operacional de maneira a aumentar a sua eficácia (média-2,87 e desvio padrão-0,85).

#### 4.1.5. Monitorização

A monitorização é um aspeto fundamental no controlo interno, uma vez que é esta componente que avalia os procedimentos de controlo interno. Para além desta avaliação, é verificado se esses procedimentos estão a refletir-se no desempenho operacional, de acordo com o previamente estabelecido.

Desta maneira, os dados recolhidos para esta variável de controlo interno foram os seguintes:

**Tabela 10- Monitorização**

Monitorização	Nº	Média	Desvio-padrão
São Realizados Testes com Periodicidade Reduzida aos Mecanismos de Controlo da Empresa?	128	2,49	0,83
As Deficiências de Controlo Interno Originam Ações Corretivas?	128	2,64	0,91
As Ações Corretivas Contribuem Para um Melhor Desempenho?	128	2,91	0,84

Fonte: Elaboração Própria

Pela observação da tabela 10 é possível verificar que as empresas inquiridas não realizam testes com regularidade aos mecanismos de controlo existentes (média-2,49 e desvio-padrão-0,83), embora exista a prática de realizar ações corretivas sempre que são identificadas deficiências de controlo interno (média-2,64 e desvio-padrão-0,91). Contudo, estas empresas acreditam que as ações corretivas que são realizadas contribuem para as empresas alcançarem um desempenho operacional superior (média-2,91 e desvio-padrão-0,84).

#### 4.1.6. Tecnologias de Informação

A componente tecnologias de informação, como já referido na revisão de literatura, aparece nas componentes do modelo COSO como uma consequência dos restantes

elementos, dado o paradigma atual das organizações, em que o recurso à tecnologia é inevitável.

**Tabela 11- Tecnologias de Informação**

Tecnologias de Informação	Nº	Média	Desvio-padrão
Adaptabilidade das Tecnologias de Informação Utilizadas no Processo de Controlo Interno	128	2,95	0,87

Fonte: Elaboração Própria

Pela observação da tabela acima, as empresas inquiridas acreditam que as tecnologias de informação utilizadas nas empresas para realizar determinados controlos são adaptáveis à sua dimensão.

Em suma, em termos da amostra global, poderá inferir-se que as empresas inquiridas possuem controlos internos adequados para o desenvolvimento da sua atividade operacional, dado o pressuposto previamente considerado (média igual ou superior a 2,5), conforme se pode observar na tabela 12:

**Tabela 12- Componentes do Modelo COSO**

Componentes do Modelo Coso	Nº	Média	Desvio-padrão
Atividades de Controlo	128	3,00	0,93
Avaliação do Risco	128	2,67	0,92
Procedimentos de Controlo	128	2,66	0,99
Informação e Comunicação	128	2,88	0,90
Monitorização	128	2,68	0,88
Tecnologias de Informação	128	2,95	0,87
Total	128	2,76	0,94

Fonte: Elaboração Própria

## 4.2. Análise Univariada do Controlo Interno

Este subcapítulo será dedicado à análise da relação do controlo interno com o desempenho operacional das empresas objeto de estudo, em que o principal objetivo é o de inferir se as pequenas e micro empresas que possuem um controlo interno de qualidade superior, apresentam resultados operacionais mais elevados. Neste sentido, foram construídos dois grupos divididos pela sua mediana. Esta é calculada sobre o controlo interno das empresas inquiridas, ou seja, a partir do somatório das classificações obtidas (sendo o *score* máximo de 96) em cada parâmetro questionado. Assim, a mediana obtida foi de 68, pelo que o primeiro grupo será composto por todas as empresas que possuam um somatório na



globalidade das componentes de controlo interno inferior a 68 (Anexo 4), enquanto o segundo grupo será composto pelas empresas que possuam um somatório igual ou superior à mediana obtida (Anexo 4). Assim pretende-se verificar se as empresas que estão acima da mediana, ou seja, que possuem um controlo interno de melhor qualidade apresentam resultados operacionais superiores.

Para o efeito, começou-se por verificar se eram satisfeitas as condições necessárias à aplicação dos testes paramétricos. Em primeiro lugar, realizou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov, tendo-se verificado que o resultado operacional não seguia a distribuição normal para ambos os grupos (Anexo 5). Em segundo lugar, aplicou-se o teste de Levene para a homogeneidade das variâncias, tendo-se observado que estas são homogéneas (Anexo 6). Conclui-se, portanto, que não eram satisfeitas as condições necessárias à aplicação dos testes paramétricos. Em vez disso, tornou-se necessária a aplicação de testes não paramétricos para testar as seguintes hipóteses:

H0: "Não há relação entre o desempenho operacional e as componentes de controlo interno do modelo COSO"

H1: "Há relação entre o desempenho operacional e as componentes de controlo interno do modelo COSO"

H0:  $F(X_{g1}) \geq F(X_{g2})$  vs. H1:  $F(X_{g1}) < F(X_{g2})$

Aplicando-se o teste de Wilcoxon-Mann-Whitney, obteve-se um *p-value* de aproximadamente zero pelo que se rejeita a hipótese nula (Anexo 7). Ou seja, as empresas que constituem o grupo 1 apresentam resultados operacionais inferiores às do grupo 2.

Assim o grupo 1 apresenta um resultado operacional médio de 25.821€:

**Tabela 13- Grupo 1- Resultado Operacional**

Resultado Operacional				
Média	Mediana	Desvio-Padrão	Máximo	Mínimo
25 821	2 873	136 913	1 065 779	- 57 336

Fonte: Elaboração Própria

Enquanto o grupo 2 obteve um resultado operacional, em média, de 34.720€:

**Tabela 14- Grupo 2- Resultado Operacional**

Resultado Operacional				
Média	Mediana	Desvio-Padrão	Máximo	Mínimo
34 720	13 221	66 532	456 430	- 29 762

Fonte: Elaboração Própria

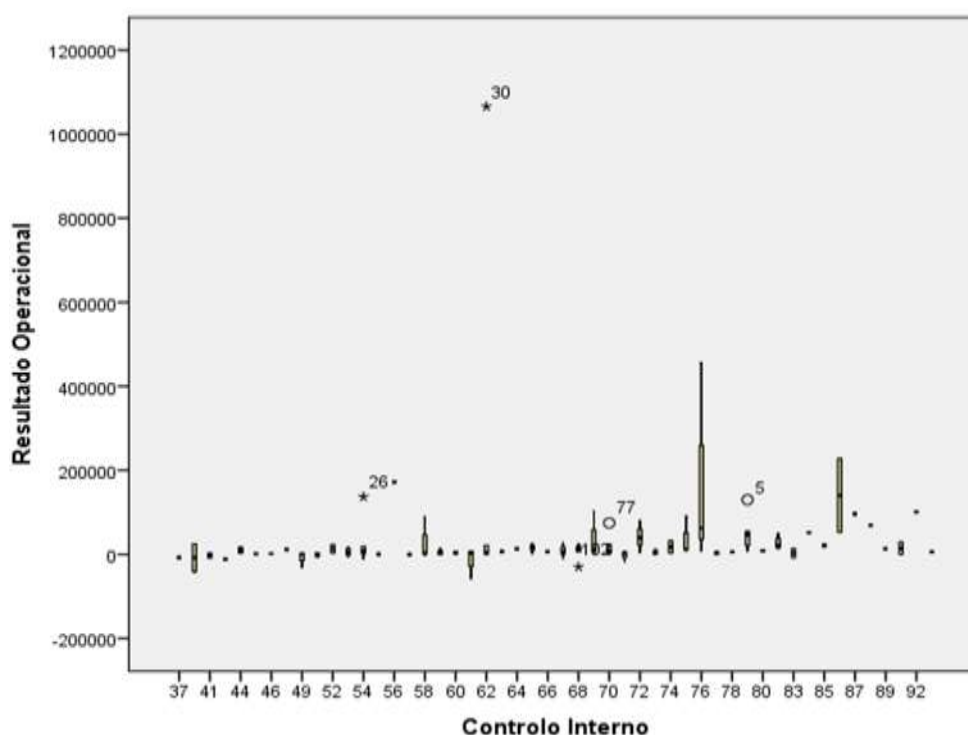
Como era esperado, o segundo grupo obteve uma média do resultado operacional bastante superior à do primeiro grupo. Contudo, é possível observar a existência de *outliers* como é o caso de uma empresa que faz parte do grupo 1, que apresenta o resultado operacional mais elevado da amostra recolhida, situação que será observada no subcapítulo seguinte.

Por fim, com base nas tabelas supramencionadas e por força do teste de Wilcoxon-Mann-Whitney, poderá concluir-se que quanto melhor for o controlo interno, melhor será o resultado operacional obtido pelas empresas.

### 4.3. Análise de Outliers

A amostra recolhida, por via de um inquérito por questionário, tem um grau de subjetividade subjacente, o que pode originar a existência de *outliers*.

**Gráfico 5- Análise de *Outliers***



Fonte: Elaboração Própria

Pela análise do gráfico 5, estamos perante dois grandes *outliers*, a empresa 26 e a 30. Ambas as empresas pertencem ao grupo 1 (empresas com mediana abaixo de 68) e apresentam resultados operacionais acima da média para o grupo em que estão inseridas.

Logo, estas empresas são uma exceção ao estipulado anteriormente, isto é, apesar de o controlo interno exibir uma qualidade inferior, os resultados operacionais alcançados são dos mais elevados da amostra.

#### 4.4. Regressão Linear

Este subcapítulo será dedicado à construção de um modelo que visa explicar a relação entre o desempenho operacional (D), que será medido pelo EBIT, e o controlo interno das pequenas e micro empresas: atividades de controlo (AC), avaliação do risco (AR), procedimentos de controlo (PC), informação e comunicação (IC), monitorização (M) e tecnologias de informação (TI). O modelo referido foi construído com recurso ao método hierárquico, inserindo-se cada variável de controlo interno pela ordem referida a cima.

Segundo Kewo (2017): *“An effective control system is a prerequisite for better performance”* (Kewo, 2017, p. 294). Contudo, apesar de a relação entre o CI e o desempenho ser motivo de debate amplamente discutido na literatura, os resultados obtidos pelos vários estudos não são unânimes. No estudo realizado por Rachman (2017) o desempenho é explicado pelo CI e pela boa governança, no entanto o CI não apresentou um resultado estatisticamente significativo sobre o desempenho. Shanmugam *et al.* (2012) relacionam diferentes medidas de desempenho com vários elementos de CI e, à semelhança do artigo anterior, também os coeficientes obtidos não foram estatisticamente significativos. Já no estudo de Ibrahim *et al.* (2017) é testada a dependência do desempenho financeiro para com as componentes de CI do modelo COSO e, apesar da relação significativa das variáveis dependentes com o desempenho, apenas o monitoramento e atividades de controlo demonstraram valores estatisticamente significativos. No artigo de Abdullahi & Muturi (2016), é construído um modelo para testar o poder justificativo de um sistema de informação (componente informação e comunicação e tecnologias de informação), monitorização e auditoria interna no desempenho financeiro de uma organização. Esta investigação mostra que estas componentes tinham um efeito significativo nos resultados obtidos. No estudo realizado por Monday *et al.* (2014) os resultados mostram que todas as componentes do CI afetam significativamente o desempenho das operações.

Assim, para a adoção do modelo de regressão linear, foram retiradas cerca de 21 observações, devido à existência de *outliers*. Como se pode observar na tabela seguinte (tabela 15), através dos valores máximos e mínimos, nenhum deles ultrapassa o valor de 3, valor comumente utilizado por diversos autores como limite para o desvio padrão do resíduo padrão das observações, pelo que os *outliers* foram retirados da amostra.

**Tabela 15- Estatística de Resíduos**

	Mínimo	Máximo	Desvio-Padrão	N
Valor Predito	3,393	4,602	0,273	107
Resíduo	-1,772	1,458	0,607	107
Valor Predito Padrão	-2,213	2,216	1	107
Resíduo Padrão	-2,834	2,333	0,971	107

**a. Variável Dependente: Log\_EBIT**

Fonte: Elaboração Própria

Pela análise da tabela 16 as componentes de controlo AR, PC e M apresentam uma correlação razoável para com a variável independente (Log\_EBIT), já as AC e as TI apresentam uma correlação bastante fraca. No que respeita à correlação entre as variáveis dependentes, todas elas apresentam correlações bastante fortes, o que nos levará a analisar a linearidade das variáveis na validação dos pressupostos de regressão linear.

**Tabela 16- Correlação de *Pearson***

		Log_EBIT	AC	AR	PC	IC	M	TI
Correlação Pearson	Log_EBIT	1	0,282	0,365	0,368	0,272	0,328	0,212
	AC	0,282	1	0,634	0,673	0,581	0,548	0,442
	AR	0,365	0,634	1	0,642	0,527	0,632	0,465
	PC	0,368	0,673	0,642	1	0,63	0,632	0,426
	IC	0,272	0,581	0,527	0,63	1	0,687	0,508
	M	0,328	0,548	0,632	0,632	0,687	1	0,485
	TI	0,212	0,442	0,465	0,426	0,508	0,485	1

Fonte: Elaboração Própria

De seguida, recorreu-se à análise da variância (ANOVA) a fim de verificar a relação entre o CI e o desempenho operacional das pequenas empresas no grande Porto. Assim, ao nível de significância de 5% (sig.= 0,005), é possível afirmar que o modelo é significativo, ou seja, as

componentes do CI contribuem para a explicação do desempenho operacional obtido pelas organizações inquiridas.

**Tabela 17- Análise ANOVA**

Modelo	Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Medio	F	Sig.
1	Regressão	6	1,317	3,371	0,005
	Resíduo	100	0,391		
	Total	106			

Fonte: Elaboração Própria

Recorrendo à informação disponibilizada na tabela 18, é necessário verificar se os pressupostos para a aplicação de um modelo de regressão linear estão validados<sup>2</sup>.

Reunidas que estavam todas as condições para aplicação do modelo de regressão linear, esta estimação foi realizada através do *software* estatístico SPSS, com recurso ao método dos mínimos quadrados, cujos principais resultados estão apresentados na tabela nº18. Deste modo, obteve-se um  $R^2$  ajustado de 11,8%, o que significa que a variação do resultado operacional é explicado em 11,8% pelas componentes do controlo interno. De seguida, pode observar-se que os coeficientes obtidos para as atividades de controlo (-0,007) e para a informação e comunicação (-0,004) tem um efeito contraditório ao que era evidenciado pela literatura, ou seja, estas duas componentes apresentam uma relação inversa com o resultado operacional. Isto é, quanto menor o impacto destas componentes, maior será o resultado obtido pelas empresas.

<sup>2</sup> Quanto à linearidade entre as variáveis explicativas, utilizou-se o fator de inflação de variâncias a fim de verificar a existência de colinearidade. Todas as variáveis independentes apresentaram valores próximos de 2, o que é bastante inferior a 10, pelo que se poderá dizer que não existe colinearidade.

Para verificar a independência dos erros recorreu-se ao teste de Durbin-Watson. A tabela de suporte ao teste de Durbin-Watson, apresenta como limite inferior 1,589 e como limite superior 1,784. A estatística do teste obtida (1,80) apresenta-se acima do limite superior, pelo que não há auto correlação dos resíduos.

Relativamente à normalidade da distribuição dos erros foi necessário proceder à logaritmização da variável dependente, a fim de resolver o problema de normalidade. Após este processo, adotaram-se diferentes métodos. Em primeiro lugar, observaram-se 3 gráficos de resíduos, em que existia clara evidência de que os resíduos seguiam uma distribuição normal (Anexo 8). Contudo, aplicaram-se ainda, os testes de Kolmogorov-Smirnov e de Jarque-Bera (Anexo 9), respetivamente. No primeiro teste obteve-se um nível de significância de 0,2, pelo que se rejeita a hipótese de os resíduos não seguirem uma distribuição normal. Quanto ao segundo teste, a estatística de teste obtida foi de 21,60 e, com recurso à tabela do qui-quadrado é possível concluir que os erros seguem uma distribuição normal.

O quarto requisito a ser validado é o da homocedasticidade. Assim, recorreu-se a uma análise gráfica e ao teste de White. O gráfico que relaciona a regressão dos resíduos padronizados com a regressão dos valores previstos padronizados é apresentado no anexo 10 e permite observar que as variâncias das observações recolhidas são semelhantes. Para sustentar este gráfico, o nível de significância do teste de White obtido foi de 0,696, o que permite afirmar que as variâncias são homocedásticas.

Contudo, constatou-se que nenhuma das variáveis explicativas apresenta significância estatística, razão pela qual não se poderá retirar conclusões sobre o impacto das componentes do controlo interno no resultado operacional das empresas inquiridas.

**Tabela 18- Resumo da Regressão Linear Múltipla**

Variável Dependente		Log_EBIT				
Variável Independente		$\beta$	d.p.	t	p-value	VIF
C		2,593	0,35	7,406	0	-----
AC		-0,007	0,033	-0,208	0,836	2,216
AR		0,038	0,027	1,421	0,158	2,239
PC		0,035	0,024	1,441	0,153	2,48
IC		-0,004	0,049	-0,089	0,929	2,35
M		0,028	0,042	0,671	0,504	2,455
TI		0,004	0,087	0,05	0,96	1,485
R	0,410					
R <sup>2</sup>	0,168					
Ajuste R <sup>2</sup>	0,118					
d.p. estimado	0,625					
Sig. KS	0,200					
F Jarque Bera	21,60					
F White	20,33					
Sig. White	0,696					
DW	1,800					
N	107					

Fonte: Elaboração Própria

Por fim, a par deste modelo desenvolvido e devidamente discriminado, adotou-se um modelo alternativo em que o desempenho operacional é explicado pelo CI como uma única variável, ou seja, pelo somatório das seis componentes de CI utilizadas.

$$D = C + \beta \text{ CI} + \epsilon$$

Os resultados obtidos foram os seguintes:

**Tabela 19- Resumo da Regressão Linear Simples**

Variável Dependente		Log_EBIT			
Variável Independente		$\beta$	d.p.	t	p-value
C		2,644	0,336	7,863	0
CI		0,021	0,005	4,201	0
R	0,381				
R <sup>2</sup>	0,145				
Ajuste R <sup>2</sup>	0,137				
d.p.estimado	0,629				
N	107				

Fonte: Elaboração Própria

Neste modelo, o resultado operacional é explicado em 13,7% pelo controlo interno ( $R^2=13,7\%$ ). Para além disso, o *p-value* obtido para a variável independente é estatisticamente significativo, pelo que se poderá afirmar que o aumento de 1 unidade na qualidade do CI implica um aumento de 0,021 no resultado operacional das empresas inquiridas.

## Capítulo 5. Conclusão

Nos últimos anos, com a recente crise e os casos de fraude mundialmente conhecidos, o controlo interno adquire uma forte preponderância nas empresas. Este é visto como um mecanismo capaz de controlar as atividades da empresa e que possibilita reduzir o risco e a possibilidade de existência de fraude.

Para além disso, a literatura também inicia o estudo sobre o relacionamento entre as componentes de um controlo interno e o desempenho das organizações, ou seja, de que forma é que o controlo interno poderá potenciar o desempenho financeiro alcançado pelas empresas. Os estudos realizados sobre este tema não são unânimes, alguns estudos apontam para uma relação positiva entre o controlo interno e o desempenho, enquanto em outras investigações não é possível concluir sobre essa relação.

O presente estudo, contribui para colmatar duas falhas na literatura. Em primeiro lugar, é direcionado para as pequenas e micro empresas. Em segundo lugar, é um estudo que abrangeu a região do Grande Porto, com destaque para o concelho de Vila Nova de Gaia.

Neste sentido, a presente investigação permitiu retirar algumas ilações sobre a relação entre o controlo interno e o desempenho operacional das pequenas e micro empresas.

Numa primeira fase, a análise passou por dividir a amostra em dois grupos através da sua mediana. O primeiro grupo era composto pelas empresas que apresentam controlos internos de qualidade inferior, já o segundo grupo pelas empresas restantes. Esta separação permitiu corroborar que as empresas que apresentam controlo interno de melhor qualidade (grupo 2), exibem, em média, um resultado operacional superior.

De seguida, os resultados obtidos pela regressão linear múltipla, pelo método hierárquico, não foram conclusivos. Apesar de o modelo se apresentar estatisticamente significativo, os regressores obtidos não o foram, pelo que não é possível concluir que as 6 componentes do controlo interno afetem significativamente o desempenho operacional das empresas. Aliás, o modelo obtido aponta ainda que as variáveis Atividades de Controlo (AC) e Informação e Comunicação (IC) tem um efeito inverso sobre o resultado operacional obtido pelas empresas, isto porque estas componentes, possivelmente, não estarão a ser monitoradas corretamente pelo mecanismo de controlo interno adotado.

Por último, realizou-se uma regressão linear simples que testou a capacidade do controlo interno, como uma única variável, explicar a variação no desempenho operacional obtido pelas empresas. O modelo obtido foi significativo e permitiu concluir que o controlo



interno explica em cerca de 14% o resultado operacional obtido pelas empresas inquiridas neste estudo.

Ao longo da realização desta investigação foram encontradas algumas limitações. A principal limitação prende-se com a dimensão da amostra, uma vez que não foi possível obter mais de 128 observações. Para além disso, o método de recolha dos dados, inquérito por questionário, tem sempre aliado um grau razoável de subjetividade por parte dos inquiridos.

Como projeção de investigações futuras sugere-se a tentativa de ultrapassar as limitações anteriores. Seria interessante, incorporar outra técnica de recolha de dados, como é o caso da observação, o que permitiria reduzir o grau de subjetividade afeto à técnica utilizada neste estudo.

O alargamento da amostra a outras regiões do nosso país poderia ser também interessante. De facto, uma análise ao nível de Portugal permitia avaliar em que regiões é que o controlo interno teria mais impacto sobre os resultados operacionais obtidos pelas empresas.

Além disso, seria também estimulante aplicar este estudo a empresas de maior dimensão e complexidade, onde o SCI estaria certamente em funcionamento e poderia permitir a análise da correlação entre o desempenho operacional e o SCI.

Em suma, espera-se que a presente dissertação sirva como ponto de partida para investigações futuras sobre o tema, de maneira a perceber que outro tipo de variáveis, a par do controlo interno, poderiam contribuir para a explicação do desempenho operacional obtido pelas empresas.

## Apêndices

### Apêndice 1:



O presente inquérito por questionário realizado no âmbito da dissertação de Mestrado em Economia e Administração de Empresas pela Faculdade de Economia do Porto (FEP) pretende aferir os mecanismos de controlo interno existentes nas pequenas empresas do Grande Porto e em que medida esses podem contribuir para um melhor desempenho operacional destas. As respostas a estas questões serão anónimas e a informação recolhida apenas será utilizada para fins académicos.

### I-PARTE

#### 1-Characterização da empresa e do seu gestor

Ramo de atividade

☐ Comercial

☐ Industrial

☐ Serviços

Tipo de Empresa

☐ Anónima

☐ Limitada

☐ Unipessoal

Antiguidade da Organização

☐ 1-5 Anos

☐ 6-10 Anos

☐ 11 ou mais Anos

Insira o Total do Capital Próprio

Insira o Total do Ativo

Insira o Volume de Negócios

---

Insira o Número de Trabalhadores

---

Insira o Resultado Operacional

---

Género do Gestor

☐ Masculino      ☐ Feminino

---

Idade do Gestor

- ☐ 20-29 Anos  
☐ 30-39 Anos  
☐ 40-49 Anos  
☐ 50 ou mais Anos

---

Antiguidade do Gestor na Empresa

☐ Até 2 Anos      ☐ 3 a 5 Anos      ☐ 6 ou mais Anos

---

Formação do Gestor

- ☐ Básico ou Secundário  
☐ Licenciatura ou Bacharelato  
☐ Mestrado  
☐ Doutoramento

---

## II-PARTE

Na segunda parte do presente inquérito pretende-se que classifique de 1 (“Nulo”), 2 (“Baixo”), 3 (“Médio”) ou 4 (“Elevado”) as seguintes questões:

---

### 2- Atividades de Controlo

---

Grau de adesão dos colaboradores aos valores éticos e morais da empresa

☐ 1      ☐ 2      ☐ 3      ☐ 4

---

Capacidade dos sócios de supervisionarem, de forma independente, as atividades da empresa

---

---

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

---

Nível de interligação entre os diferentes serviços da empresa na prossecução dos objetivos

---

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

---

Grau adequação entre os objetivos da empresa e dos colaboradores

---

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

---

### 3- Avaliação do Risco

A possibilidade de fraude é considerada um risco?

---

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

---

Existem mecanismos de gestão adequados para atenuar o potencial de fraude?

---

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

---

São conhecidos os riscos necessários para atingir o nível desempenho desejado?

---

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

---

A empresa possui mecanismos de gestão adequados para sustentar o nível de risco de negócio?

---

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

---

Flexibilidade da empresa para se adaptar às mudanças do ambiente empresarial?

---

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

---

O controlo interno da empresa é capaz de se adaptar ao risco do negócio e às mudanças?

---

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

---

### 4- Procedimentos de Controlo

Aplicabilidade da segregação de funções na empresa?

---

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

---

Existe um registo adequado das tarefas mais complexas?

---

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

---

---

Capacidade para gerir o stock

☐ 1                      ☐ 2                      ☐ 3                      ☐ 4

---

As encomendas realizadas estão relacionadas com o nível de stock?

☐ 1                      ☐ 2                      ☐ 3                      ☐ 4

---

---

As políticas e procedimentos definidos são aplicados com rigor pelos colaboradores?

☐ 1                      ☐ 2                      ☐ 3                      ☐ 4

---

Regularidade na reavaliação das políticas de controlo das atividades?

☐ 1                      ☐ 2                      ☐ 3                      ☐ 4

---

Regularidade nos procedimentos de conferência de conta corrente?

☐ 1                      ☐ 2                      ☐ 3                      ☐ 4

---

## **5- Informação e Comunicação**

---

Existe seleção da informação obtida, quer internamente, quer externamente?

☐ 1                      ☐ 2                      ☐ 3                      ☐ 4

---

Apenas a informação credível é comunicada a todos os colaboradores?

☐ 1                      ☐ 2                      ☐ 3                      ☐ 4

---

A comunicação origina ajustes na realização das atividades operacionais?

☐ 1                      ☐ 2                      ☐ 3                      ☐ 4

---

## **6- Monitorização**

---

São realizados testes com periodicidade reduzida aos mecanismos de controlo da empresa?

☐ 1                      ☐ 2                      ☐ 3                      ☐ 4

---

As deficiências de controlo interno originam ações corretivas?

☐ 1                      ☐ 2                      ☐ 3                      ☐ 4

---

As ações corretivas contribuem para um melhor desempenho

---

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

<b>7- Tecnologias de Informação (TI)</b>
--

Adaptabilidade das TI utilizadas no processo de controlo interno

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

## Referências Bibliográficas

- Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D., & Kinney, W. (2006). The Discovery and Reporting of Internal Control Deficiencies prior to SOX-Mandated Audits. *Journal of Accounting and Economics*, 44(1-2), 166-192.
- Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D., Kinney, W., & LaFond, R. (2007). The effect of SOX Internal Control Deficiencies and Their Remediation on Accrual Quality. *The Accounting Review*, 83(1), 217-250.
- Beneish, M., Billings, M., & Hodder, L. (2008). Internal Control Weaknesses and Information Uncertainty. *Accounting Review*, 83(3), 665-703.
- Costello, A., & Wittenberg-Moerman, R. (2011). The Impact of Financial Reporting Quality on Debt Contracting: Evidence from Internal Control Weakness Reports. *Journal of Accounting Research*, 49(1), 97-136.
- Deng, C., Xiao, Z., & Zhou, L. (2016). Information Systems and Internal Control: Evidence from China. *Electronic Commerce Research*, 17(3), 361-377.
- Dhaliwal, D., Hogan, C., Trezevant, R., & Wilkins, M. (2011). Internal Control Disclosures, Monitoring, and the Cost of Debt. *The Accounting Review*, 86(4), 1131-1156.
- Feng, M., Li, C., & McVay, S. (2009). Internal Control and Management Guidance. *Journal of Accounting and Economics*, 49(3), 190-209.
- Feng, M., Li, C., McVay, S., & Skaife, H. (2015). Does Ineffective Internal Control over Financial Reporting Affect a Firm's Operations? Evidence from Firms' Inventory Management. *The Accounting Review*, 90(2), 529-557.
- Garg, M. (2017). Value Relevance of Voluntary Internal Control Certification: An Information Asymmetry Perspective. *Australian Journal of Management*, 42(4), 527-559.
- Ge, W., Koester, A., & McVay, S. (2017). Benefits and Costs of Sarbanes-Oxley Section 404(b) Exemption: Evidence from Small Firms' Internal Control Disclosures. *Journal of Accounting and Economics*, 63, 358-384.
- Heier, J., Sayers, D., & Dugan, M. (2005). A Century of Debate for Internal Controls and their Assessment: A Study of Reactive Evolution. *Accounting History*, 10(3), 39-70.
- Holtfreter, K. (2005). Is Occupational Fraud "Typical" White-Collar Crime? A Comparison of Individual and Organizational Characteristics. *Journal of Criminal Justice*, 33(4), 353-365.

- Jokipii, A. (2009). Determinants and Consequences of Internal Control in Firms: a Contingency Theory Based Analysis. *Journal of Management & Governance*, 14(2), 115-144.
- Masli, A., Peters, G., Richardson, V., & Sanchez, J. (2010). Examining the Potential Benefits of Internal Control Monitoring Technology. *The Accounting Review*, 85(3), 1001-1034.
- Napitupulu, I. H., Mahyuni, S. R. I., & Sibarani, J. L. (2016). The Impact of Internal Control Effectiveness to the Quality of Management Accounting Information System: the Survey on State-Owned Enterprises(SOEs). *Journal of Theoretical & Applied Information Technology*, 88(2), 358-366.
- Shi, W., & Wang, R. (2012). Dynamic Internal Control Performance over Financial Reporting and External Financing. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 8(2), 92-109.
- COSO (2013) *Internal Control Integrated Framework: Executive Summary*, 1-20.
- COSO (2011) *Internal Control Integrated Framework*, 1-168.
- Decreto-Lei n.º 98/2015 de 2 de Junho. *Diário da República n.º 105/2015 – I Série*. Ministério das Finanças. Lisboa.
- OROC (2000) *Directriz de Revisão/ Auditoria (DRA) 410 – Controlo Interno*, 1-17
- IFAC (2009) International Standards on Auditing (ISA) 315 - *Identifying and Assessing the Risks of Material Misstatement Through Understanding the Entity and Its Environment*, 262-312.
- Dalmoro, M., & Mendes Vieira, K. (2013). Dilemas na Construção de Escalas Tipo Likert: O Número de Itens e a Disposição Influenciam Nos Resultados?. *Revista Gestão Organizacional*, 6(Edição Especial), 162-174.
- PORDATA- Pequenas e Médias Empresas em % do Total de Empresas: Total e por Dimensão (2018). Disponível em:  
<https://www.pordata.pt/Portugal/Pequenas+e+m%C3%A9dias+empresas+em+percentagem+do+total+de+empresas+total+e+por+dimens%C3%A3o-2859>. Acedido em 18 de Junho de 2018.
- Larguesa, A. (2018). Estado Português tem "Fama" de ser tão Corrupto como o Qatar. *Jornal de Negócios*. Disponível em:  
<https://www.jornaldenegocios.pt/economia/justica/detalhe/estado-portugues-tem-fama-de-ser-tao-corrupto-como-o-qatar>. Acedido em 19 Junho de 2018.



- Introdução à Lei Sarbanes-Oxley (SOX). Grupo Portal de Auditoria. Disponível em: <https://portaldeauditoria.com.br/introducao-lei-sarbanes-oxley-sox/> --- SOX. Acedido em 2 de Novembro de 2017.
- Doyle, J., Ge, W., & McVay, S. (2007). Accruals Quality and Internal Control over Financial Reporting. *The Accounting Review*, 82(5) 1141-1170.
- Graham, L., & Bedard, J. (2003). Fraud Risk and Audit Planning. *International Journal of Auditing*, 7(1), 55-70.
- Hunziker, S. (2016). Efficiency of Internal Control: Evidence from Swiss Non-Financial Companies. *Journal of Management & Governance*, 21(2), 399-433.
- Krstic, J., & Dordevic, M. (2012). Internal Control and Enterprise Risk Management - From Tradicional to Revised COSO Model. *University of NIS Faculty of Economics*, 50(2).
- Monday, J., Inneh, G., & Ojo, V. (2014). Internal Controls and Operating Performance of Small Businesses in Lagos Metropolis. (pp. 237-256). Lagos Metropolis: International Conference on Accounting, Finance and Management. Disponível em: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/47112551/my\\_paper\\_Internal\\_control\\_ICAFIM\\_2014\\_full\\_paper\\_amended.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1533467513&Signature=O8TgmTzeTnQB4uK4WGMvDMcQmLg%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DINTERNAL\\_CONTROLS\\_AND\\_OPERATING\\_PERFORMA.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/47112551/my_paper_Internal_control_ICAFIM_2014_full_paper_amended.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1533467513&Signature=O8TgmTzeTnQB4uK4WGMvDMcQmLg%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DINTERNAL_CONTROLS_AND_OPERATING_PERFORMA.pdf).
- Hassan Abdullahi, M., & Muturi, W. (2016). Effect of Internal Control Systems on Financial Performance of Higher Education Institutions in Puntland. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 4(12), 762-780.
- Dubihlela, J., & Nqala, L. (2017). Internal Controls Systems and the Risk Performance Characterizing Small and Medium Manufacturing Firms in the Cape Metropole. *International Journal of Business and Management Studies*, 9(2), 87-103.
- Eniola, J., & Oluwafemi Philip, A. (2016). Effect of Internal Control on Financial Performance of Firms in Nigeria. (A Study of Selected Manufacturing Firms). *IOSR Journal of Business and Management*, 18(10), 80-85.
- Ibrahim, S., Diibuzie, G., & Abubakari, M. (2017). The Impact of Internal Control Systems on Financial Performance: The Case of Health Institutions in Upper West Region Of Ghana. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(4), 684-696.

- Jiang, L., & Li, X. (2010). Discussions on the Improvement of the Internal Control in SMEs. *International Journal of Business and Management*, 5(9), 214-216.
- Lelly Kewo, C.(2017). The Influence of Internal Control Implementation and Managerial Performance on Financial Accountability Local Government in Indonesia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(1), 293-297.
- Marôco, João. (2014). *Análise Estatística com o SPSS Statistics* (6.ªed., pp. 671-800). Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Shanmugam, J., Ali, A. and Haat, M. (2012). *The Impact of Internal Control on the Performance of Small and Medium Enterprise: Malaysian Evidence*. Researchgate. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/281478933\\_The\\_Impact\\_of\\_Internal\\_Control\\_on\\_the\\_Performance\\_of\\_Small\\_and\\_Medium\\_Enterprise\\_Malaysian\\_Evidence](https://www.researchgate.net/publication/281478933_The_Impact_of_Internal_Control_on_the_Performance_of_Small_and_Medium_Enterprise_Malaysian_Evidence).Acedido em 4 de Maio de 2018.
- Posthuma, R., Campion, M., Masimova, M., & Campion, A. (2013). A High Performance Work Practices Taxonomy: Integrating the Literature and Directing Future Research. *Journal of Management*, 39(5), 1184-1220.
- Arifian Rachman, A. (2017). Internal Control, Good Cooperative Governance and Performance. *Internacional Journal Of Scientific & Technology Research*, 6(11), 245-252.

## Anexos

Anexo 1:

	1-5 Anos	6-10 Anos	>10 Anos
Média CI	2,68	2,77	2,79
Desvio-Padrão CI	0,97	0,94	0,93
Média Resultado Operacional	13112,97	30425,1	37902,21

Anexo 2:

Acima da mediana				
	Capital Próprio	Ativo	Volume Negócios	Trabalhadores
Média CI	2,89	2,86	2,99	2,95
Desvio Padrão CI	0,91	0,91	0,83	0,85
Média Resultado Operacional	57 209,02	54 764,05	56 635,98	56 717,68
Abaixo da mediana				
	Capital Próprio	Ativo	Volume Negócios	Trabalhadores
Média CI	2,63	2,66	2,53	2,61
Desvio Padrão CI	0,96	0,96	0,99	0,99
Média Resultado Operacional	3 470,55	5 915,52	4 043,58	9 163,15

Anexo 3:

	Básico ou Secundário	Licenciatura ou Bacharelato	Mestrado	Doutoramento
Média CI	2,77	2,69	2,91	3,42
Desvio-Padrão CI	0,94	0,94	1,04	0,50
Média do Resultado Operacional	34847,09	18733,76	30774,40	26128

Anexo 4:

Grupo 1		Grupo 2	
Resultado Operacional	Controlo Interno	Resultado Operacional	Controlo Interno
-11787	43	12873	69
172033	56	48744	82
1038	62	130000	79
323	62	62342	76
17561	65	9497	76
-211	57	18232	68
0	61	764	71
-1250	58	5311	72
6505	63	17561	85
-7367	37	3290	74

137006	54	202	70
6510	61	8013	70
2770	65	39504	72
1065779	62	5385	73
2889	41	8868	79
1610	54	10035	75
2695	51	10196	80
520	55	18796	82
16589	53	3531	70
-5107	53	103473	69
5771	60	-158	91
14401	59	53074	86
8900	53	69094	88
8226	59	96042	87
655	59	21903	85
3451	62	13983	82
25321	65	7105	80
3285	51	7366	70
21445	62	21520	79
26475	67	46174	79
-5403	51	-7712	83
11741	47	5790	94
-57336	61	3836	71
1886	46	227499	86
16775	44	32449	74
-648	59	11588	73
18423	54	-145	69
7603	61	8259	68
1325	49	985	77
1020	67	7259	71
13587	64	23974	68
6364	67	54574	79
1881	60	51675	84
2873	59	13115	83
-41023	39	456430	76
3283	52	74755	70
89594	58	26128	82
22226	52	6602	68
-9812	54	101147	92
7916	54	5153	77
2681	58	21930	85

-8536	67	522	73
25125	39	28791	91
-8144	41	-16285	71
3016	44	2033	73
345	51	11937	75
1482	45	-29762	68
1396	49	13455	89
17757	67	5816	78
-30087	49	16794	68
2221	53	79735	72
-5043	51	38968	72
6169	66	13221	69
		22992	70
		90571	75

Anexo 5:

Testes de Normalidade							
Grupo	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk			Sig.
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.	
Resultado Operacional grupo 1	,435	63	,000	,230	63	,000	
grupo 2	,254	65	,000	,538	65	,000	

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Anexo 6:

Teste de Homogeneidade de Variância					
		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Resultado Operacional	Com base em média	,131	1	126	,718
	Com base em mediana	,000	1	126	,986
	Com base em mediana e com gl ajustado	,000	1	88,355	,986
	Com base em média aparada	,005	1	126	,945

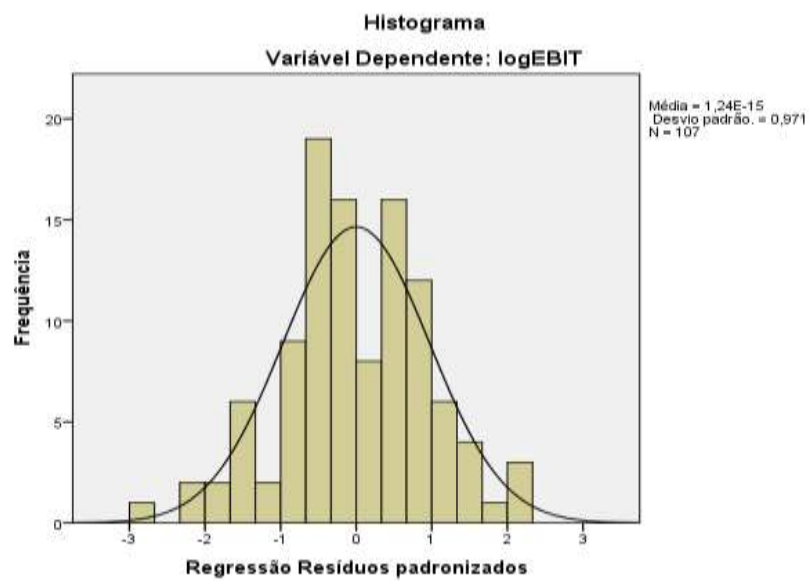
Anexo 7:

### Estadísticas de teste<sup>a</sup>

	Resultado Operacional
U de Mann-Whitney	1154,500
Wilcoxon W	3170,500
Z	-4,256
Significância Assint. (Bilateral)	,000
Sig. exata (bilateral)	,000
Sig. exata (unilateral)	,000
Probabilidade de ponto	,000

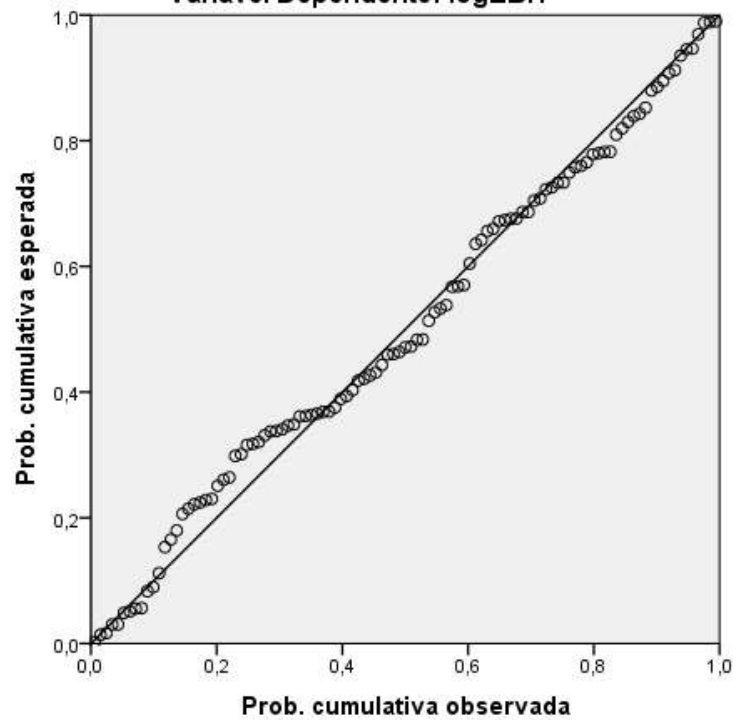
a. Variável de Agrupamento: Grupo

Anexo 8:

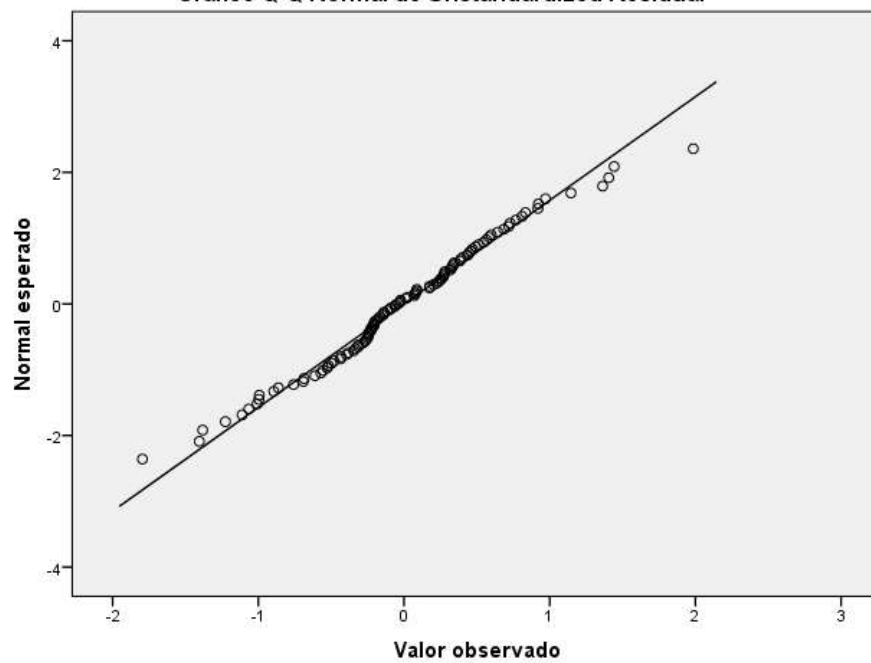


**Gráfico P-P Normal de Regressão Resíduos padronizados**

**Variável Dependente: logEBIT**



**Gráfico Q-Q Normal de Unstandardized Residual**



Anexo 9:

Kolmogorov-Smirnov			Jarque-Bera	
	Estatística	Significância		
Resíduos	0,061	0,20	Observações	108
			Assimetria	0,078
			Curtose	0,751
			F	21,6
			G.L.	101
			Limite	125,4584194
			Resultado	
			F<Limite	Normalidade

Anexo 10:

